

APLIKASI SISTEM INFORMASI DATA GURU DI SMA NEGERI 37 JAKARTA SELATAN

Ega Shela Marsiani¹, Alqomari Cahyo²

^{1,2}Univesitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
[1egashela@gmail.com](mailto:egashela@gmail.com), [2alqomari.cahyo@unindra.ac.id](mailto:alqomari.cahyo@unindra.ac.id)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian adalah untuk memberikan kemudahan bagi staf tata usaha dalam pengolahan data guru sehingga dapat memberikan informasi yang cepat, akurat dan aman. Metode penelitian yang digunakan untuk perancangan sistem aplikasi ini adalah dengan menggunakan metode Grounded Research yang berdasarkan fakta lapangan dan analisis perbandingan bertujuan untuk mengadakan pengamatan, menerapkan konsep, membuktikan dan mengembangkan teori dimana pengumpulan serta analisis data berjalan pada waktu yang bersamaan. Penulis menarik kesimpulan bahwa perancangan sistem aplikasi dengan menggunakan software Netbeans dan iReport menghasilkan tampilan lebih interaktif dan dapat memberikan kemudahan bagi staf tata usaha SMA Negeri 37 Jakarta Selatan.

Kata Kunci: sistem Informasi, data guru, *java*

ABSTRACT

The purpose of this research is to provide convenience for administrative staff in processing teacher data so that they can provide fast, accurate and safety information. The research method used for the design of this application system is to use the Grounded Research method which is based on facts and uses comparative analysis aimed at making empirical generalizations, applying concepts, proving theories, and developing theories where data collection and data analysis run at a time. the same time. The authors conclude that designing an application system using Netbeans and iReport software produces a more interactive display and can provide convenience for administrative staff at SMA Negeri 37 South Jakarta.

Keyword: Information systems, teacher data, java

PENDAHULUAN

Pada era modern sekarang ini perkembangan teknologi informasi berkembang sangat cepat dan pesat, terutama pada teknologi informasi komputer. Perkembangan teknologi informasi dewasa ini menuntut setiap instansi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjalankan sistem yang sedang berlangsung demi meningkatkan kualitas dan daya saingnya. Salah satu yang terkena dampak perkembangan dalam teknologi informasi tersebut adalah sekolah.

Pengertian sistem menurut (Jogiyanto, 2005) "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu".

Manajemen sekolah tidak lepas dari data yang banyak dan dapat berubah sewaktu-waktu, dalam hal ini adalah data para pengajar. Perubahan data harus tersimpan dengan baik,

sistematis dan aman sehingga dapat dengan mudah untuk dicari pada saat dibutuhkan.

Menurut (Ladjamudin, 2005) Data dapat dijelaskan sebagai deskripsi dari suatu dan kejadian yang kita hadapi. Data itu sendiri dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku atau tersimpan sebagai *file* dalam basis data. Data menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data.

Sebagai dasar penyelesaian masalah dan solusi pemecahan masalah maka dibutuhkan suatu aplikasi pemrograman untuk pengolahan data guru.

METODE PENELITIAN

Design Penelitian

Design penelitian yang di gunakan adalah *grounded research* yaitu suatu metode penelitian yang menggunakan fakta lapangan dan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan pengamatan, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori,

pengumpulan dan analisis data secara bersamaan. Setelah mengumpulkan data, penulis melanjutkan proses penelitian sesuai dengan langkah-langkah pokok yang digunakan pada metode ini, yaitu menentukan masalah yang ingin diselidiki, mengumpulkan data atau informasi yang ada di lapangan, menganalisis dan menjelaskan masalah yang ditemukan serta membuat laporan hasil penelitian.

Metode Pengumpulan data

Metode yang diterapkan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk dukungan hasil dari penelitian ini, antara lain:

- a. Studi Kepustakaan (*Library Research*)
 Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas yang diperoleh dari perpustakaan Universitas Indraprasta PGRI, kutipan buku-buku, dan pencarian melalui internet dengan data informasi dan sumber yang valid.
- b. Studi Lapangan (*Field Research*)
 Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung suatu objek dalam suatu periode tertentu dan melakukan pencatatan secara sistematis dalam hal hal tertentu yang sedang diamati. Penulis mengamati langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan pada Toko Aissbaba untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah ke dalam perancangan aplikasi pengolahan data.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang di gunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* atau metode air terjun merupakan salah satu siklus hidup klasik (*Classic life cycle*) dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini menggambarkan pendekatan yang cukup sistematis juga berurutan tahapannya pada pengembangan software. Tahapan metode *waterfall*, mulai dari:

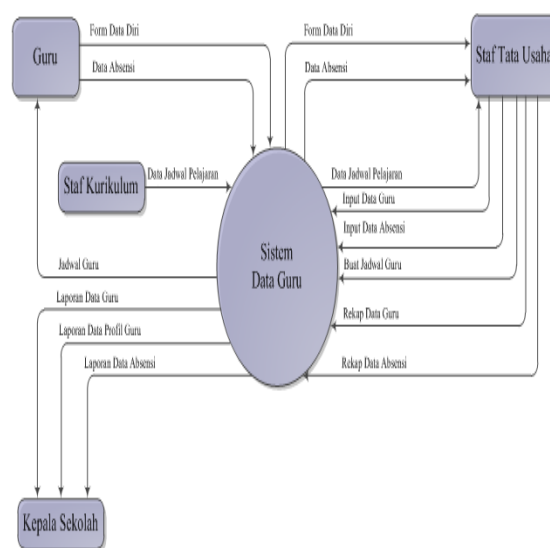
1. *Requirement*
 pada tahap ini pengembang diharuskan mengetahui seluruh informasi mengenai kebutuhan software sesuai kemauan pengguna dan batasan software.
2. *Design*
 penggambaran lengkap tampilan sebuah sistem sebelum memulai proses coding.
3. *Implementation*
 penulisan code software akan dipecah

menjadi modul-modul kecil yang nanti disatukan ke tahap selanjutnya

4. *Integration & testing*
 penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya
5. *operation & maintenance*
 software yang telah siap akan dioperasikan oleh penggunanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan penggambaran tentang sistem yang diusulkan pada pengolahan data guru SMA Negeri 37 Jakarta Selatan secara keseluruhan dalam bentuk diagram konteks.



Gambar 1. Diagram konteks

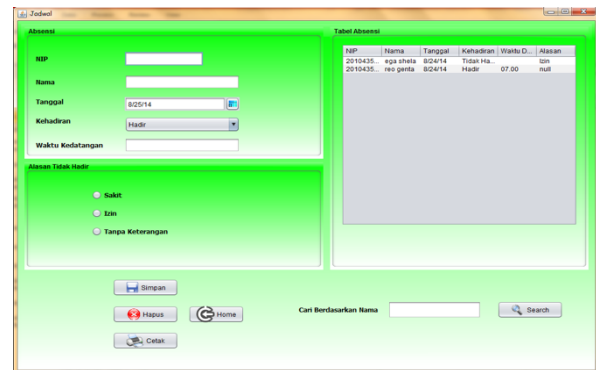


Gambar 2. Entity Relationship Diagram



Gambar 3. Tampilan login

Gambar di atas adalah tampilan menu login. Pada halaman ini staff tata usaha dapat login dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai



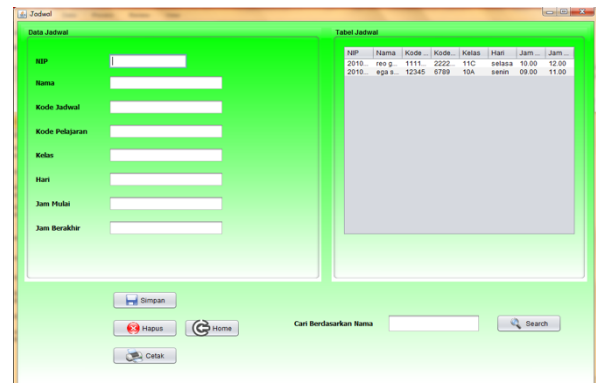
Gambar 6. Tampilan absensi guru.

Gambar di atas adalah tampilan absensi guru, pada halaman ini staff tata usaha dapat menyimpan, menghapus, serta mencetak absensi guru.



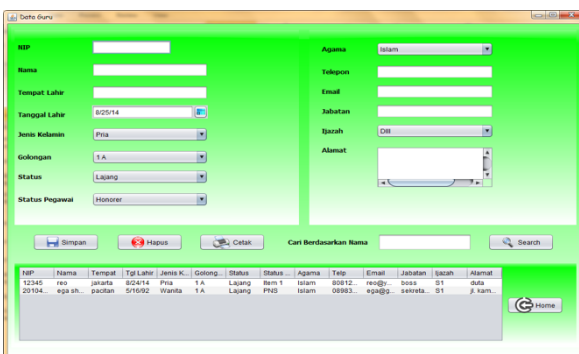
Gambar 4. Tampilan menu utama

Gambar di atas adalah tampilan menu utama, pada halaman ini, staff tata usaha dapat memilih salah satu pilihan untuk menginput serta mencetak data



Gambar 7. Tampilan Jadwal guru

Gambar di atas adalah tampilan jadwal guru, pada halaman ini staff tata usaha dapat mengisi, menyimpan, menghapus, serta mencetak jadwal guru.



Gambar 5. Tampilan data guru

Gambar di atas adalah tampilan data guru, pada halaman ini staff tata usaha dapat mengisi, menyimpan, menghapus, serta mencetak data guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah menganalisis sistem berjalan yang ada pada SMA Negeri 37 Jakarta Selatan, penulis menyimpulkan bahwa bagian informasi data guru membutuhkan suatu aplikasi komputer untuk menunjang dan meningkatkan pelayanan data guru di SMA Negeri 37 Jakarta Selatan.

Penulis telah membuat sebuah aplikasi berbasis komputer yang dapat mengatasi masalah pengolahan data guru di SMA Negeri 37 Jakarta Selatan. Kesimpulan dari perancangan aplikasi sistem informasi data guru ini antara lain: Sebuah sistem komputerisasi data guru yang dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat. Proses pembuatan laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Aplikasi ini mudah digunakan oleh pengguna. Dari pembahasan dan penjelasan di atas, maka penulis ingin mencoba untuk menyumbangkan

pemikiran untuk dapat dijadikan masukan. Saran-saran yang diberikan penulis sebagai berikut: Walaupun sudah berbasis komputer, ketelitian dalam meng-*input* data perlu diperhatikan untuk meminimalisir *human error*. Pemeliharaan dan pengembangan sistem harus terus dilakukan dan dievaluasi secara berkala agar dapat mencapai hasil yang maksimal sesuai dengan kebutuhan sekolah. Walaupun aplikasi ini *user friendly*, alangkah baiknya apabila setiap staf yang menggunakan aplikasi ini diberikan pengarahan dan penjelasan bagaimana cara menggunakan aplikasi ini secara benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bin Ladjamudin. (2013). Analisis dan Desain Sistem Informasi. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*.
- Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*.
<https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i1.278>
- Fathansyah (2014:147). (2019). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Fujiyati, O. Y., & . S. (2013). Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Di Desa Purwoasri. *Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 7(1).
<https://doi.org/10.3112/SPEED.V7I1.1303>
- Kesuma, C., & Kholifah, D. N. (2019). SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA LKP REJEKI CILACAP. *EVOLUSI : Jurnal Sains Dan Manajemen*.
<https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i1.5026>
- Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Sma/smk Berbasis Web (Studi Kasus : Kabupaten Kebumen). (2014). *JSTIE (Jurnal Sarjana Teknik Informatika) (E-Journal)*.
<https://doi.org/10.12928/jstie.v2i1.2600>
- Solihin, H. H. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus : Smp Plus Babussalam Bandung). *Infotronik : Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika*.
<https://doi.org/10.32897/infotronik.2016.1.1.9>