

SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA SMA NEGERI 01 SEPUTIH BANYAK MENGGUNAKAN METODE SDLC

Muvi Datul Qoiroh¹⁾, Mustika²⁾, Dedi Irawan³⁾

¹⁻³⁾ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Metro

Jalan Gatot Subroto No. 100, Yosodadi, Metro Timur, Kota Metro

Email: muvidatulqoiroh@gmail.com ¹⁾ dosen.mustika@gmail.com ²⁾ dedi.mti@gmail.com ³⁾

Abstrak - Sekolah Menengah Atas atau yang biasa disingkat (SMA) merupakan sebuah jenjang pendidikan formal yang dilakukan setelah lulus dari jenjang pendidikan sebelumnya yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapat informasi mengenai proses pengajuan usulan pegawai masih dilakukan secara langsung. Kelemahan dari proses pengajuan usulan yang saat ini berjalan adalah terbatasnya informasi yang diterima dan terhambatnya proses pengusulan karena pegawai harus mengikuti jam kerja staf yang terbatas. Tujuan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 01 Seputih Banyak adalah merancang sistem informasi kepegawaian pada SMA Negeri 01 Seputih Banyak menggunakan metode SDLC. Penulis menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) yang dapat memberikan gambaran input dan output yang jelas untuk satu tahap ke tahap selanjutnya. Sistem informasi kepegawaian dirancang dengan menggunakan pendekatan terstruktur, serta pengujian menggunakan teknik Black Box Testing. Dari proses pendekatan terstruktur dapat ditemukan permasalahan yang akan diselesaikan dengan dibuatnya sebuah sistem informasi kepegawaian yang dapat membantu pegawai dalam mengajukan usulan kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, dan pensiun. Pembuatan sistem informasi termuat dalam laporan penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Kepegawaian Pada SMA Negeri 01 Seputih Banyak Menggunakan Metode SDLC".

Kata Kunci: Sekolah Menengah Atas (SMA); Software Development Life Cycle (SDLC)
;Pendekatan Terstruktur.

Abstract - Senior High School or commonly abbreviated (SHS) is a level of formal education carried out after graduating from the previous level of education, namely Junior High School (JHS) or its equivalent. Based on the research conducted, information regarding the process of submitting employee proposals is still being carried out directly. The weakness of the proposal submission process that is currently running is the limited information received and the delay in the proposal process because employees have to follow limited staff working hours. The purpose of the research conducted at SMA Negeri 01 Seputih Banyak is to design a personnel information system at SMA Negeri 01 Seputih Banyak using the SDLC method. The author uses the Software Development Life Cycle (SDLC) method which can provide a clear picture of input and output from one stage to the next. The personnel information system is designed using a structured approach, as well as testing using the

Blackbox Testing technique. From the structured approach process, problems can be found that will be resolved by making a personnel information system that can assist employees in submitting proposals for promotions, periodic salary increases, and pensions. The making of an information system is contained in the thesis report entitled "Employment Information System at SMA Negeri 01 Seputih Banyak Uses the SDLC Method".

Keywords : Senior High School (SHS); Software Development Life Cycle (SDLC)
; Structured Approach

PENDAHULUAN

SMA Negeri 01 Seputih Banyak merupakan instansi pendidikan tingkat menengah atas yang berdiri sejak tanggal 30 Maret 1991. Proses pencatatan data kepegawaian pada SMA Negeri 01 Seputih Banyak meliputi proses usulan kenaikan pangkat, usulan kenaikan gaji berkala, dan usulan pensiun pegawai. Pencatatan data pegawai memiliki jalur sebagai berikut, yang pertama pegawai memberikan persyaratan sesuai ruang lingkup yang akan diusulkan kepada Staf TU, kemudian Staf TU memeriksa kelengkapan data yang diajukan oleh pegawai. Apabila persyaratan belum mencukupi maka pegawai yang bersangkutan diminta untuk melengkapi dokumen yang dibutuhkan. Dan jika persyaratan lengkap maka staf tata usaha mengajukan dokumen usulan kepada

Kepala Sekolah. Berdasarkan latar belakang diatas penulis dapat merumuskan permasalahan mengenai sistem informasi kepegawaian yakni: Bagaimana merancang sistem informasi kepegawaian berbasis web?

Bagaimana menerapkan metode pengembangan perangkat lunak SDLC dalam perancangan sistem informasi kepegawaian? Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sebuah Sistem Informasi Kepegawaian Pada SMA Negeri 01 Seputih Banyak.
2. Menerapkan metode pengembangan SDLC dalam perancangan sistem informasi kepegawaian di SMA Negeri 01 Seputih Banyak.

dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima” (Anggraeni dan Irvani, 2017:13). Romney dan Steinbart (2015:4), menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Informasi sangat penting dalam suatu organisasi.

C. Pengertian Sistem Informasi

Tata Sutabri (2012:38), menyatakan bahwa “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem

Pengertian sistem menurut Tata Sutabri (2012:6) yang menjelaskan bahwa “Pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama – sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

B. Pengertian Informasi

“informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah

transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan– laporan yang diperlukan”.

D. Pengertian Kepegawaian

Mardiasmo (2011), mendefinisikan bahwa Pegawai adalah orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja sebagai pegawai tetap atau pegawai tidak tetap/tenaga kerja lepas berdasarkan perjanjian atau kesepakatan kerja baik secara tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu dengan memperoleh imbalan yang dibayarkan berdasarkan periode tertentu, penyelesaian pekerjaan atau ketentuan lain yang ditetapkan pemberi kerja, termasuk orang pribadi yang melakukan pekerjaan dalam jabatan negeri atau badan usaha milik negara atau badan milik daerah.

E. Pengertian MySQL

Arief (2011:151), menyimpulkan bahwa MySQL (My Structure Query Language) adalah “salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”. Mysql bersifat open source dan menggunakan SQL (Structured Query Language). Database MySQL merupakan sebuah fasilitas untuk menyimpan database dan dapat mempermudah user dalam pembuatan sebuah aplikasi.

F. Pengertian Framework Laravel

Yudanto dkk (2017) “Laravel adalah sebuah framework web berbasis PHP yang open-source dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada laravel sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di laravel terdapat routing

yang menjembatani antara request dari user dan controller. Jadi controller tidak langsung menerima request tersebut”.

G. Pengertian PHP

Supono dan Putratama (2016:3), mengemukakan bahwa “PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML”. Hypertext Preprocessor yang sebelumnya bernama Personal Home Pages atau yang biasa disebut PHP adalah salah satu contoh bahasa pemrograman yang biasa digunakan oleh banyak developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi atau untuk pengembangan situs web karena PHP bisa digunakan bersama dengan bahasa pemrograman HTML.

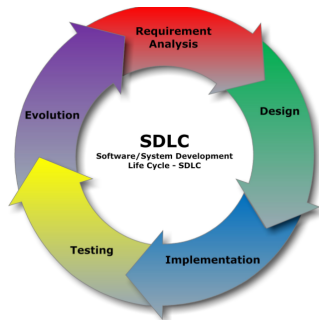
H. Pengertian Black Box Testing

Rosa dan Shalahuddin (2015:275) “Black Box testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program”. Dari penjelasan yang dijabarkan oleh Rosa dan Salahuddin dapat disimpulkan bahwa pengujian Black Box Testing adalah tahap yang digunakan oleh pengembang untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat hal ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan program yang telah dibuat.

METODE

Rosa A.S dan Shalahudin (2014:25), menyatakan bahwa System Development Life Cycle (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model atau metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. SDLC atau *System*

Development Life Cycle merupakan metodologi yang digunakan untuk perancangan sistem yang baru dari sistem yang lama atau untuk memperbaiki sistem yang sudah ada. SDLC berfungsi untuk memberikan gambaran input output yang jelas untuk satu tahap dan menuju ke tahap yang selanjutnya.

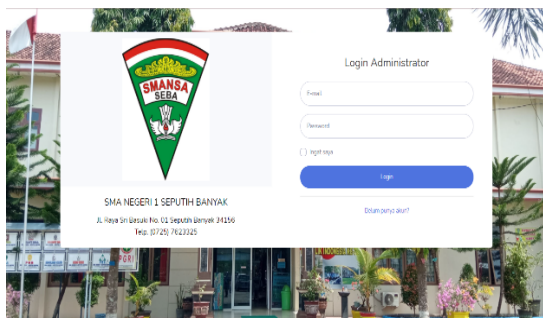


Gambar 1. System Development Life Cycle (Sumber : Ladjamudin 2009)

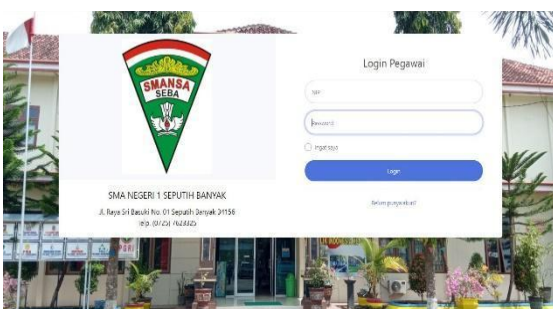
HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 01 Seputih banyak ini dalam proses pengajuan usulan kepegawaian.

1. Tampilan halaman login pegawai dan admin



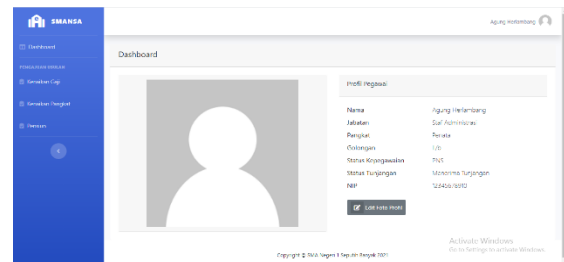
Gambar 3. Login Admin



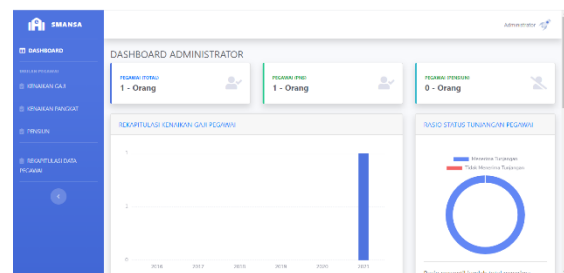
Gambar 4. Login Pegawai

Pada gambar 3 dan 4 merupakan tampilan halaman login admin dan pegawai yang berfungsi untuk masuk pada menu dashboard dengan cara menginputkan user dan password.

2. Tampilan Dashboard Pegawai dan Admin



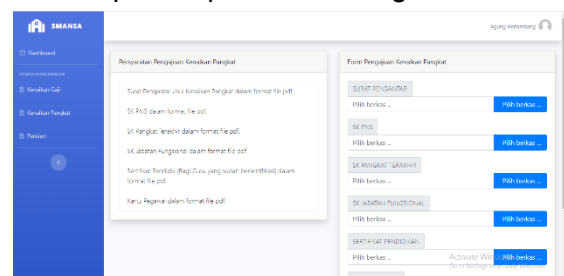
Gambar 5. Tampilan Dashboard Pegawai



Gambar 6. Tampilan Dashboard Admin

Pada gambar 5 dan 6 merupakan tampilan halaman dashboard yang merupakan halaman selanjutnya setelah pegawai maupun admin melakukan proses login.

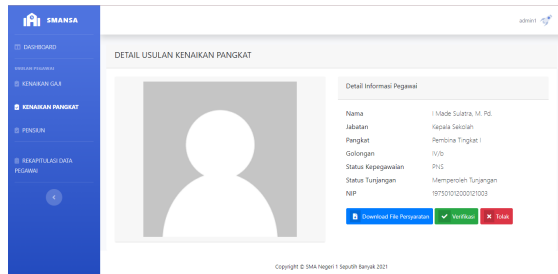
3. Tampilan Input Usulan Pegawai



Gambar 7. Tampilan Menu Input Usulan Pegawai

Pada gambar 7 merupakan tampilan menu input dokumen persyaratan usulan pegawai.

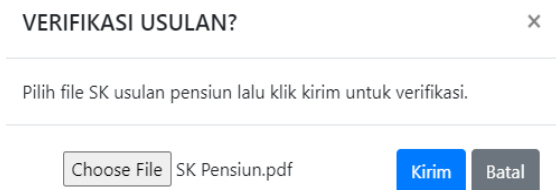
4. Detail Usulan Pegawai



Gambar 8. Tampilan Detail Usulan Pegawai

Pada gambar 8 merupakan tampilan detail usulan pegawai yang berfungsi untuk menampilkan detail pegawai yang mengajukan usulan.

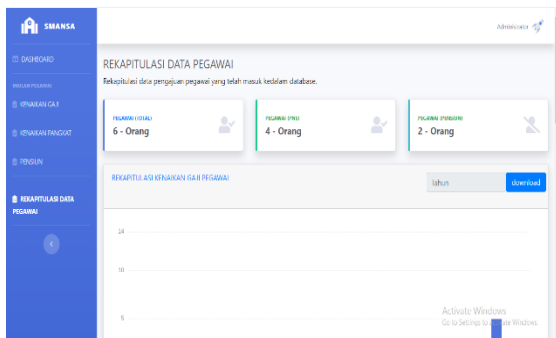
5. Verifikasi dan Upload SK usulan



Gambar 9. Tampilan Verifikasi dan Upload SK Usulan

Pada gambar 9 merupakan tampilan form verifikasi usulan sekaligus upload dokumen SK usulan pegawai.

6. Tampilan Menu Rekapitulasi



Gambar 10. Tampilan Menu Rekapitulasi Data Pegawai

Pada gambar 10 merupakan tampilan menu rekapitulasi data pegawai yang berfungsi untuk mendata jumlah pegawai yang mengajukan usulan setiap tahunnya.

7. Tampilan Cetak Laporan



Gambar 11. Tampilan Cetak Laporan

Pada gambar 11 merupakan tampilan print out data pegawai yang mengajukan usulan yang dipergunakan sebagai laporan.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 01 Seputih Banyak, ditemukan permasalahan pada proses pengajuan usulan kepegawaian yang ada di SMA Negeri 01 Seputih Banyak yaitu masih dilakukan secara langsung atau pegawai harus menyerahkan dokumen persyaratan usulan kepada staf tata usaha secara langsung. Dari permasalahan tersebut penulis merancang sebuah sistem informasi kepegawaian untuk mengatasi permasalahan yang ada pada proses pengajuan usulan kepegawaian. Penelitian terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu merancang sebuah sistem informasi kepegawaian pada SMA Negeri 01 Seputih Banyak dan menerapkan metode pengembangan SDLC dalam perancangan sistem informasi kepegawaian di SMA Negeri 01 Seputih Banyak.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya bagi pihak instansi yaitu pegawai dapat dengan mudah memperoleh informasi yang berkaitan dengan kepegawaian, pegawai dapat dengan mudah melakukan proses pengajuan usulan kepegawaian. Sedangkan manfaat khususnya bagi staf tata usaha dikarenakan dengan adanya sistem informasi kepegawaian ini dapat

membantu staf tata usaha sebagai administrator dalam pengelolaan data pegawai, memudahkan dalam manajemen data pegawai dan dalam hal publikasi informasi yang dihasilkan. Dari pembahasan yang telah diuraikan oleh penulis pada bab-bab sebelumnya, maka dari itu dapat ditarik kesimpulan mengenai sistem yang telah dirancang sebagai berikut:

1. Sistem informasi kepegawaian ini dibuat untuk mempermudah pegawai dalam memperoleh informasi tentang kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, dan pensiun.
2. Sistem informasi kepegawaian yang dapat membantu pegawai dalam proses pengajuan SK (Surat Keputusan) kenaikan pangkat, gaji berkala dan pensiun.
3. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian ini akan mempercepat proses pengajuan SK (Surat Keputusan) pegawai karena ada fitur upload dokumen persyaratan usulan sehingga pegawai dapat mengajukan berkas kapanpun dan dimanapun tanpa harus mengikuti jam kerja staf tata usaha.
4. Sistem yang mempunyai arsip digital dokumen persyaratan usulan akan disimpan secara elektronik di dalam database.

REFERENSI

- [1] Abdurrahman, M. 2017. Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian dan Penjualan pada Toko Koloncucu Ternate. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 2(1).
- [2] Antika, R., & Susilowati, T. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada Sma N 1 Sukoharjo Menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting). *PROCEEDINGS*, 5(1).

- [3] Asrin, E. 2020. Sistem Informasi Administrasi Pengolahan Data PT. Aidil Fitra Kota Jambi Berbasis Web. *Fortech (Journal of Information Technology)*, 4(2), 6-11.
- [4] Bakti, S., Hasibuan, N. A., Sianturi, L. T., & Sianturi, R. D. 2016. Perancangan Aplikasi Pembelajaran Coreldraw X3 Menggunakan Metode Web Based Learning (Wbl). *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 3(4).
- [5] Fajr, A., & Handoyo, J. 2015. Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web (Studi Kasus: Sekolah Tinggi Teknologi Ronggolawe Cepu). *SIMETRIS*, 9(2), 1-7.
- [6] Hidayat, A. S., Ubleeuw, W., Fauzi, A., & Akhirianto, P. M. 2019. Sistem Pengolahan Data Nilai Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama (Smp) Karel Sadsuitubun Langgur. *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, 5(2), 13-23.
- [7] Maesaroh, S., & Rohmayani, D. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian (SIMPEG) Dengan SDLC Metode Waterfall Studi Kasus Di Kantor BKPLD Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal TEDC*, 11(2), 197-202.
- [8] Manuhutu, M. A., & Rajagukguk, I. S. 2020. Perancangan Sistem Informasi Orangtua/Wali Mahasiswa Berbasis Web Pada Universitas Victory Sorong. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 4(2), 337-350.
- [9] Mattalitti, M. R. 2020. Tinjauan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Furniture Pada UD. Bawakaraeng Di Kota Sorong (Papua Barat). *Economics Bosowa*, 5(002), 173-184.
- [10] Nasril, N., & Saputra, A. Y. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Ujian Online. *Jurnal Lentera ICT*, 3(1), 47-53.
- [11] Ruitan, C. R., Mantiri, M., & Kairupan, J. 2018. Proses Mutasi Aparatur Sipil Negara Dalam Meningkatkan Kualitas Kerja (Studi Di Sekretariat Daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe). *Jurnal Eksekutif*, 1(1).