

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA YAYASAN ADI UPAYA BERBASIS WEB

Webi Yunus¹, Wasish Haryono.²

^{1,2}.Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang
Jl. Raya Puspitek Serpong No. 10 Tangerang Selatan-Banten

E-mail : webi.yunus123@gmail.com¹, wasish@unpam.ac.id²

ABSTRAK

Yayasan adi upaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang beasiswa dan menaungi beberapa universitas dan perusahaan. Manajemen kepegawaian yang dimiliki bisa dikatakan masih belum efektif karena masih menggunakan metode manual dimana dalam proses kepegawaiannya masih menggunakan format kertas dan microsoft excel. Sehingga sering kali terjadinya kesalahan informasi dalam manajemennya. Dengan dibuatnya perancangan sistem informasi manajemen kepegawaian dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL Keamanan data juga akan lebih terjaga, kemungkinan resiko terjadinya kehilangan data akan berkurang karena sudah tersimpan dengan aman dan rapih di dalam database. Pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan metode waterfall dengan tujuan memberikan kemudahan proses manajemen karyawan dan juga bagian kepegawaian di Yayasan Adi upaya mendapatkan data kepegawaian yang tepat, cepat, dan akurat. Hasil pengujian yang telah dilakukan dengan melibatkan beberapa kelompok bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan secara keseluruhan dengan persentase 92,38%.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Kepegawaian, Yayasan, Website, Waterfall

ABSTRACT

Yayasan adi upaya is a company engaged in scholarships and oversees several universities and companies. The staffing management that is owned can be said to be still ineffective because it still uses manual methods where the staffing process still uses paper and Microsoft Excel formats. So that information errors often occur in its management. With the design of a staffing management information system using the PHP programming language and MySQL database, data security will also be better maintained, the possibility of risk of data loss will decrease because it is stored safely and neatly in the database. The development of a web-based information system using the waterfall method with the aim of facilitating the employee management process and also the staffing section at the Adi Foundation in an effort to get precise, fast, and accurate staffing data. The results of the tests that have been carried out by involving several groups that the conclusion of the quality of the feasibility of the software produced as a whole with a percentage of 92.38%.

Keywords: Information System, Personnel Management, Foundation, Website, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Menurut [1] Informasi dikatakan sebagai hasil dari pengolahan data kedalam bentuk yang lebih berguna lagi untuk penerimanya yang didalamnya menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan mampu digunakan untuk alat bantu pengambilan suatu keputusan. Informasi merupakan bagian penting bagi sebuah instansi atau perusahaan, dengan adanya informasi kinerja perusahaan akan berkembang lebih cepat.

Sistem kepegawaian merupakan sistem yang berisi informasi data-data pegawai dari suatu instansi atau organisasi. Data-data pegawai tersebut berisi biodata personil, data jabatan dan data golongan. Sistem informasi

kepegawaian diharapkan dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas manajemen data kepegawaian dalam perusahaan.

Yayasan adi upaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang beasiswa dan menaungi beberapa universitas dan perusahaan. Manajemen kepegawaian yang dimiliki bisa dikatakan masih belum efektif karena masih menggunakan metode manual dimana dalam proses kepegawaiannya masih menggunakan format kertas dan microsoft excel. Sehingga sering kali terjadinya kesalahan informasi dalam manajemennya.

Dengan dibuatnya perancangan sistem informasi manajemen kepegawaian dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan

basis data MySQL keamanan data juga akan lebih terjaga, kemungkinan resiko terjadinya kehilangan data akan berkurang karena sudah tersimpan dengan aman dan rapih di dalam database. Pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan metode waterfall dengan tujuan memberikan kemudahan proses manajemen karyawan dan juga bagian kepegawaian di Yayasan Adi upaya mendapatkan data kepegawaian yang tepat, cepat, dan akurat. Hasil pengujian yang telah dilakukan dengan melibatkan beberapa kelompok bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan secara keseluruhan dengan persentase 92,38%.

2. RUANG LINGKUP

Yayasan Adi Upaya menugaskan untuk membuat sebuah *website* sistem informasi manajemen kepegawaian yang bertujuan untuk memanajemen data-data pegawai secara terkomputerisasi. Dalam pembuatan *website* ini menggunakan bahasa pemrograman yang mudah diaplikasikan di berbagai *platform* dan dikembangkan jika ingin memperbaharui *website* yaitu PHP, Aplikasi ini terdiri dari 5 menu antara lain menu *dashboard*, data golongan, data jabatan, data personil, cetak data personil dan data pengguna.

Terdapat 3 pekerjaan utama dalam pembuatan *website* ini :

a) *Design*

Yaitu tahap awal dalam pembuatan suatu rancangan sistem yang mencakup berbagai aspek seperti pemilihan *icon* dan warna.

b) *Programming*

Yaitu tahap kedua setelah *design*, pada tahap ini akan mengimplementasikan desain yang sebelumnya telah dibuat ke tahap bahasa pemrograman.

c) *Hosting*

Yaitu tahap ketiga setelah *programming*, pada tahap ini *programmer* akan *upload* file dan data pada *hosting* agar nantinya bisa digunakan dan diakses oleh orang banyak melalui internet.

2.a. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana mengatasi masalah yang dialami oleh pengurus dalam melakukan memasukan

data pensiun kepegawaian Yasau?

- 2) Bagaimana meningkatkan keamanan akses data kepegawaian Yayasan Adi Upaya?
- 3) Bagaimana mengatasi kesulitan dalam menentukan kapan suatu pegawai pensiun?

2.b Tujuan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan dalam penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Mengatasi masalah yang dialami pengurus dalam melakukan *entry* data pensiun kepegawaian Yayasan Adi Upaya.
- b. Meningkatkan tingkat keamanan akses data kepegawaian Yayasan Adi Upaya.
- c. Mengatasi kesulitan dalam menentukan waktu pensiun seorang pegawai.

2.c Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas maka diidentifikasi bahwa :

- a. Ruang lingkup hanya meliputi sistem informasi manajemen kepegawaian.
- b. Aplikasi sistem ini berguna untuk mengelola data pensiun, memasukan, menghapus, menambah, dan membaca data suatu kepegawaian.

3. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan dalam membuat aplikasi berbasis Web ini adalah dengan metode *Waterfall*. Menurut [6] metode *waterfall* merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, dan pengujian. Metode *waterfall* adalah salah satu metode pengembangan *software* umum digunakan. Berikut adalah metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini, diantaranya:

1. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mewawancarai narasumber secara langsung dengan atau tanpa menggunakan pedoman. Wawancara dilakukan kepada bagian yang terkait dalam sistem perancangan aplikasi sistem informasi manajemen kepegawaian berbasis *website*.
2. Observasi, teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung terhadap objek permasalahan yang akan diteliti.
3. Studi Pustaka, yaitu teknik pengumpulan data pendukung dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, artikel yang berkaitan dengan perancangan aplikasi sistem informasi manajemen kepegawaian.
4. Analis
Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak, fungsi dan proses dari web yang dibuat, pengidentifikasian kendala dalam pembuatan web, menganalisis keandalan, kelemahan, dan teknologi yang dipakai.
5. Desain
Desain perangkat lunak adalah proses beberapa tahapan langkah pada rancangan pembuatan program perangkat lunak meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahapan analisis kebutuhan ke representasi rancangan agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini, hasil dari desain perangkat lunak yang telah ada didokumentasikan.
6. Pengkodean
Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah

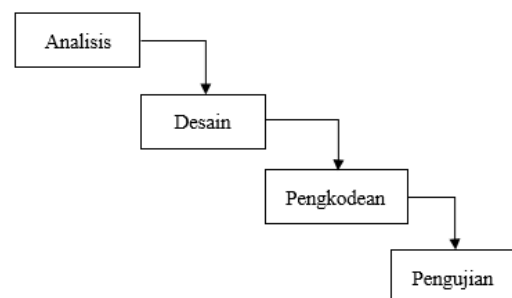
program komputer sesuai desain yang telah dibuat pada tahap desain. Atau tahapan penulis membuat program dengan bahasa program seperti php, html, scc dan lain-lain.

7. Pengujian
Tahapan ini penulis melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat untuk mengetahui kekurangan dari program tersebut. Seperti validasi halaman login, apakah sesuai dengan harapan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pengembangan perangkat lunak yang akan digunakan menggunakan Metode Waterfall. Metode Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang berurutan dan sistematis. Metode ini memiliki empat tahapan proses, di antaranya analisis, desain, pengkodean dan pengujian.

Penjelasan lengkap mengenai metode *waterfall* akan dijelaskan melalui gambar berikut ini

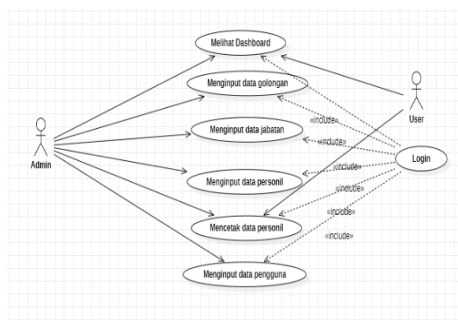


Gambar 1 : Waterfall Model

Perancangan proses yang akan terjadi di dalam sistem seperti masukan dan keluaran dari sistem yang telah diusulkan sebelumnya. Perancangan UML (*Unified Modelling Language*) dilakukan untuk mengetahui tentang spesifikasi apa yang diperlukan dan bagaimana sistem dikembangkan. Perancangan UML yang digunakan pada sistem ini meliputi : *Use Case, Activity serta Sequence Diagram*.

4.a. Use-Case Diagram

Use case diagram yang menggambarkan proses manajemen yang dilakukan oleh petugas pada aplikasi sistem informasi manajemen kepegawaian berbasis web dapat dilihat pada gambar berikut :

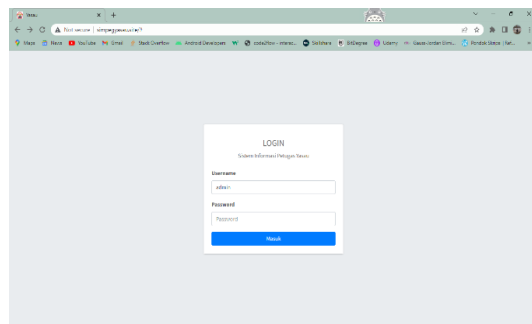


Gambar 2. : Use-Case Diagram Aplikasi

4.b Tampilan Aplikasi

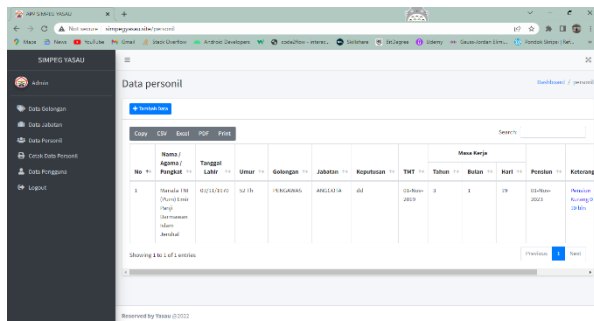
Berikut adalah tampilan-tampilan dari aplikasi perancangan aplikasi sistem informasi manajemen pada yayasan adi berbasis website.

1. Form Login Aplikasi



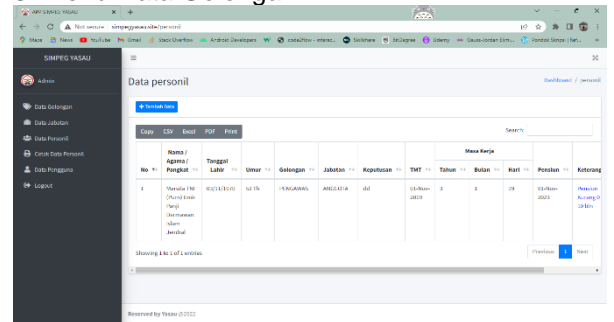
Gambar 3 : Form Login Aplikasi

2. Form Dashboard



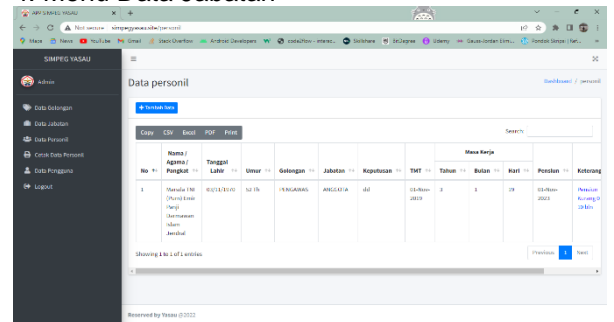
Gambar 4. : Form Dashboard Aplikasi

3. Menu Data Golongan



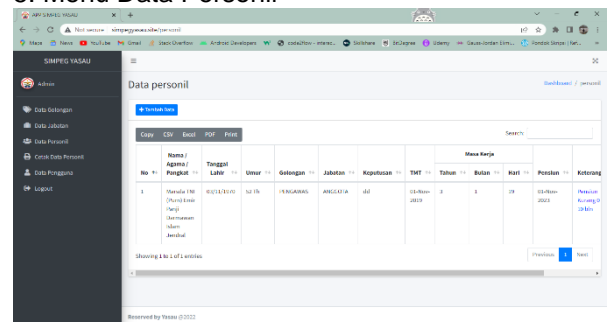
Gambar 5 Menu Data Anggota

4. Menu Data Jabatan



Gambar 6. : Menu Data Jabatan

5. Menu Data Personil



Gambar 7 : Menu Data Jabatan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan mengenai Penggunaan Aplikasi SIMPEG (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) Dalam Pengelolaan Data Kepegawaian Pada Kantor Yayasan Adi Upaya penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan Sistem Informasi yang digunakan pada kantor Yayasan Adi Upaya terutama pada Aplikasi SIMPEG (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) sudah cukup bagus.
2. Aplikasi SIMPEG merupakan aplikasi yang berbasis Web, jadi menggunakan SIMPEG tersebut tidak perlu mendownload aplikasi cukup membukanya dengan menggunakan Google Chrome, Mozilla dan lain-lainnya. Kegunaan SIMPEG sendiri untuk mengelola data Personil Yayasan Adi Upaya.
3. Keamanan dari aplikasi SIMPEG sudah cukup bagus. Aplikasi SIMPEG sendiri memiliki hak akses dalam penggunaannya, tidak semua staf bisa merubah data mereka sendiri. Apabila ingin mengubah data yang salah maka staf harus melapor terlebih dahulu. Jadi keamanan data pegawai yang ada di aplikasi SIMPEG tidak dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak berwenang, hanya staf pengawas saja yang dapat mengubah data Personil tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. H. G. Manurung, "Sistem Informasi Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) City Com Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL.," *Mahajana Inf.*, vol. 4, pp. 42–50, 2019.
- [2]. Y. Khoerudin and D. D. Hutagalung, "Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada Pt. Batu Sampurna Makmur," *OKTAL J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 1, pp. 62–71, 2022.
- [3]. Sutiyono and A. Santi, "SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE MDD (MODEL DRIVEN DEVELOPMENT) DAN ANALISIS PIECES DI DESA DAYEUKOLOLOT BANDUNG," *J-SIKA*, vol.