

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA CV. MELLA VISTA PERCETAKAN BERBASIS WEB

Fairuz Syifa Khaerunnisa¹

¹Universitas Pamulang, Jl. Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten
15310 Telp/Fax : (021) 7412566

¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
E-mail: ¹fairuzsyifa333@gmail.com

Abstract

This report is entitled "Design of the Personnel Information System at CV. Mella Vista Web-Based Printing". The data collection method used in this study was through direct interviews with the administration section and through literature studies. From the results of the interviews, it was found that the staffing process at CV. Mella Vista Printing is still done manually, so errors often occur in the data collection process. Then, in the current era, we can take advantage of the development of information technology, one of which is a web-based information system. The purpose of designing this staffing information system is to facilitate the staffing process at CV Mella Vista Printing. In the system development method, the writer uses the SDLC (System Development Life Cycle) method. Then, in designing a staffing information system, the writer presents it in UML (Unified Modeling Language) form, which consists of Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, Normalization, Entity Relationship Diagrams, and Table Relations. With the existence of a web-based employee information system, employees can reduce errors in the staffing process so that it is faster and more accurate.

Keywords: Information Systems; Staffing; Web; System Development Life Cycle, Unified Modeling Language

Abstrak

Laporan ini berjudul "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada CV. Mella Vista Percetakan Berbasis Web". Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melalui wawancara secara langsung dengan bagian administrasi dan melalui studi kepustakaan. Dari hasil wawancara diperoleh bahwa saat ini proses kepegawaian di CV. Mella Vista Percetakan masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses pendataannya. Kemudian di era sekarang kita dapat memanfaatkan perkembangan teknologi informasi salah satunya yaitu system informasi berbasis web. Tujuan dari perancangan sistem informasi kepegawaian ini adalah untuk mempermudah proses kepegawaian di CV. Mella Vista Percetakan. Dalam metode pengembangan sistem penulis menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle). Kemudian dalam perancangan sistem informasi kepegawaian penulis menyajikan dalam bentuk UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Normalisasi, Entity Relationship Diagram, dan Relasi Tabel. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian karyawan berbasis web ini dapat mengurangi kesalahan dalam proses kepegawaian sehingga lebih cepat dan akurat.

Kata Kunci : Sistem Informasi; Kepegawaian; Web; System Development Life Cycle; Unified Modelling Language

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin modern membuat teknologi saat ini semakin canggih. Hal ini memberikan pengaruh yang besar pada aktivitas kerja. Manusia harus bisa mempunyai

kemampuan dalam mengolah data sebuah sistem informasi secara tepat dan akurat karena hal tersebut tentunya akan sangat diperlukan dalam pekerjaan. Banyaknya peralatan berteknologi tinggi diciptakan agar dapat memudahkan

pekerjaan manusia. Salah satunya adalah komputer.

Penggunaan komputer sangat banyak membantu masyarakat untuk kehidupan sehari-hari misalnya disekolah, kantor-kantor, pemerintahan, swasta, pusat perbelanjaan ataupun tempat-tempat lainnya. Karena sekarang penggunaan komputer sangat besar sekarang

ini banyak program aplikasi komputer yang beredar di perusahaan mulai dari yang sederhana sampai yang sangat sempurna agar diharapkan dapat membantu memberikan informasi yang akurat dan cepat. Oleh karena itu perusahaan diharuskan menggunakan sistem informasi kepegawaian yang terkomputerisasi untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul yang dapat mengurangi produktivitas perusahaan.

Selama ini pengolahan kepegawaian yang ada di CV. Mella Vista Percetakan masih manual belum sepenuhnya terkomputerisasi, adapun prosedur yang dilakukan adalah pada bagian owner menerima berkas data karyawan masih dalam bentuk formulir dan disalin kembali pada arsip karyawan dilanjutkan penyimpanan arsip pada lemari. Hal ini mempersulit pencarian data karyawan jika sewaktu-waktu data tersebut dibutuhkan, maka penulis menyimpulkan lemahnya pengolahan data karyawan pada bagian kepegawaian dimana prosedur yang dilakukan belum sepenuhnya terkomputerisasi.

Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk membuat suatu sistem informasi kepegawaian berbasis komputer yang dapat mengatasi kelemahan dari sistem pengolahan data karyawan sebelumnya. Dimana dengan sistem pengolahan data

karyawan yang baru ini dapat dilakukan dengan cepat, meskipun jumlah data karyawan yang dimasukan relatif belum banyak dan keakuratan perhitungan dan laporan dapat dicapai semaksimal mungkin sehingga kesalahan dalam memasukkan dan perhitungan data relatif tidak terjadi.

Maka dari itu, judul ini Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada CV. Mella Vista Percetakan Berbasis Web.

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Dalam penelitian di CV. Mella Vista Percetakan menghadapi beberapa masalah terkait kepegawaian kurang efektif dan efisien. Proses kepegawaian saat ini masih dilakukan secara

manual dengan menggunakan catatan manual di buku untuk mengolah laporan. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mencari informasi dan memantau kepegawaian secara efektif.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini merancang Sistem Informasi Kepegawaian berbasis web. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini meliputi observasi, wawancara, studi literatur, analisis sistem, dan perancangan sistem. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan metode *SDLC (System Development Life Cycle)*. Kemudian dalam perancangan sistem informasi kepegawaian penulis menyajikan dalam bentuk *UML (Unified Modelling Language)* yang terdiri dari *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Normalisasi, Entity Relationship Diagram*, dan Relasi Tabel.

Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, diharapkan CV. Mella Vista Percetakan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pendatang karyawan, serta meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam mencari informasi kepegawaian. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu menghindari kehilangan data karyawan.

3. METODOLOGI

Dalam pengembangan sistem informasi ini, metode yang digunakan adalah *SDLC (System Development Life Cycle)* dengan pendekatan fase *waterfall* atau model *sekuensial linier*. Pendekatan ini terdiri dari beberapa fase yang dijalankan secara berurutan, yaitu perencanaan, analisis, perancangan (desain), implementasi sistem, pengujian, dan perawatan. Setiap fase memiliki peran dan penjelasan yang spesifik dalam pengembangan sistem informasi.

Penjelasan:

- Perencanaan: Fase perencanaan dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan kerja yang belum terpenuhi. Melibatkan studi kebutuhan pengguna, studi kelayakan teknis dan teknologi, serta penjadwalan pengembangan proyek sistem informasi.
- Analisis: Fase analisis melibatkan penanyangan dan penyelesaian pertanyaan penting terkait sistem, seperti pengguna sistem, tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, serta kapan dan di mana sistem akan dijalankan.

- c. Perancangan (Desain): Fase perancangan menentukan bagaimana sistem akan beroperasi dengan mempertimbangkan detail perangkat keras, perangkat lunak, infrastruktur jaringan, antarmuka pengguna, *form*, *display*, program, laporan, *database*, dan *file*.
- d. Implementasi Sistem: Fase implementasi sistem melibatkan tahap pemrograman atau *coding*, di mana desain sistem diimplementasikan ke dalam baris-baris kode pemrograman yang dapat dipahami oleh komputer.
- e. Pengujian: Fase pengujian berfokus pada pemilihan perangkat keras, pengembangan perangkat lunak aplikasi, dan pengujian apakah sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- f. Perawatan: Fase perawatan melibatkan operasi dan pemeliharaan sistem informasi yang dikembangkan, termasuk perbaikan-perbaikan kecil terhadap masalah yang muncul.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

CV. Mella Vista Percetakan merupakan jenis usaha yang bergerak dibidang percetakan. Selain itu CV. Mella Vista Percetakan menjual berbagai jenis ATK, menerima jasa rental komputer, print, fotocopy, laminting, cetak foto, dan jilid. Untuk jenis perlengkapan ATK, pada CV. Mella Vista Percetakan saat ini dalam proses pendataan kepegawaian masih dengan cara menulis data karyawan pada buku. Sehingga dalam proses pencarian data pegawai kurang efektif dan sering terjadi kesalahan.

Pada tahap selanjutnya adalah merumuskan masalah berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan yaitu: bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem kepegawaian berbasis web pada CV. Mella Vista Percetakan dan bagaimana menyajikan laporan hasil kepegawaian secara efektif dan efisien.

Pada tahap selanjutnya adalah menentukan tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu :

- a. Untuk mengetahui sistem pengelolaan kepegawaian pada CV. Mella Vista Percetakan saat ini.
- b. Untuk merancang dan membangun sistem kepegawaian berbasis web pada CV. Mella Vista Percetakan yang efektif dan efisien.

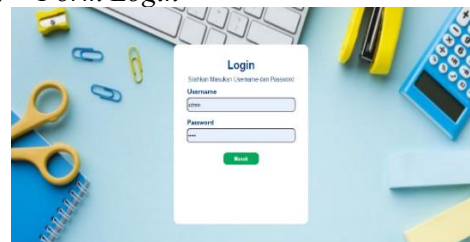
Tahap selanjutnya yaitu bagaimana cara membuat program aplikasi perancangan sistem informasi kepegawaian agar terkomputerisasi dengan melakukan beberapa tahap sebagai berikut :

- a. Pengumpulan data dengan metode observasi, wawancara serta studi pustaka. Kemudian dilakukan analisa terhadap data yang dikumpulkan untuk mendapatkan sebuah solusi atau perbaikan.
- b. Menentukan metode perancangan sistem dengan menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall*.
- c. Menentukan *tools* yang digunakan dalam proses pembuatan diagram dengan menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modelling Language (UML)*, bahasa pemrograman *PHP*, *database* menggunakan *MySQL* dan *text editor* menggunakan Visual Studio Code .
- d. Objek penelitian yaitu CV. Mella Vista Percetakan

Pada tahap akhir dari penelitian ini didapatkan solusi atau hasil dari masalah yang terjadi yaitu terbentuknya sistem informasi kepegawaian berbasis web.

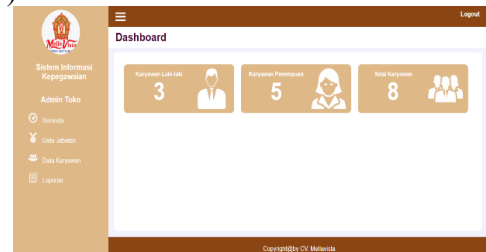
Berikut hasil implementasi dari Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada CV. Mella Vista Percetakan.

a) Form Login



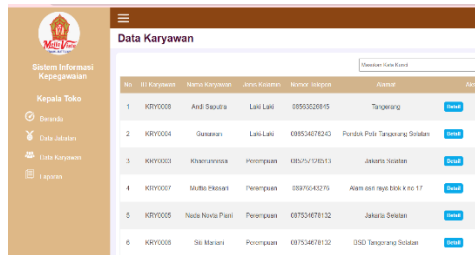
Gambar 1. Form Login

b) Menu Halaman Beranda



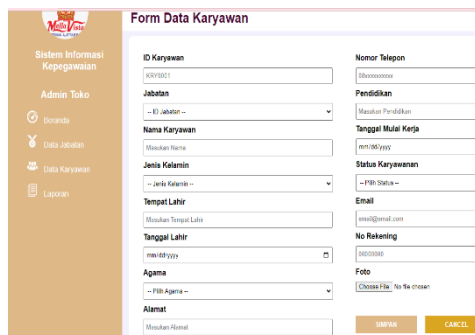
Gambar 2. Menu Halaman Beranda

c) Halaman Data Karyawan



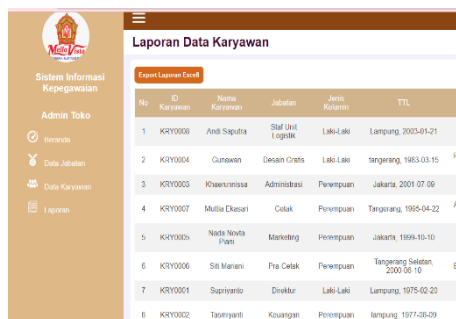
Gambar 3. Halaman Data Karyawan

d) Halaman Input Data Karyawan



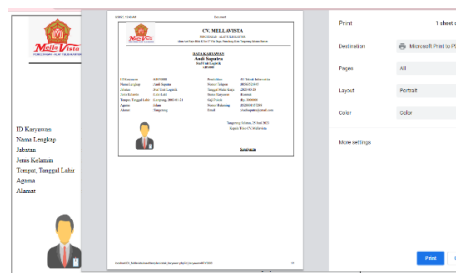
Gambar 4. Halaman Input Data Karyawan

e) Laporan Data Karyawan



Gambar 5. Laporan Data Karyawan

f) Data Karyawan yang akan di cetak



Gambar 6. Data Karyawan yang akan dicetak

5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

Proses Kepegawaian pada CV. Mella Vista Percetakan selama ini dilakukan secara manual sehingga sering terjadi kesalahan. Sehingga diperlukan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Maka dari itu penulis merancang Sistem Informasi Kepegawaian pada CV. Mella Vista Percetakan Berbasis Web ini untuk mempermudah dalam proses kepegawaian pada percetakan. Sehingga kesalahan yang sering terjadi dalam proses pendataan kepegawaian pada percetakan menjadi berkurang.

Dalam pengembangan Sistem Monitoring Internal Audit, metode yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Selain itu, digunakan Unified Modeling Language (UML) dengan Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram sebagai alat bantu visualisasi. Untuk pengelolaan basis data, digunakan database MySQL, sementara untuk implementasi sistem menggunakan beberapa perangkat lunak seperti XAMPP, PHP, dan Visual Studio Code.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Sendari, "Pengertian Sistem Menurut Para Ahli, Karakteristik dan Macamnya," www.liputan6.com, 14 Februari 2021. [Online]. Available: <https://www.liputan6.com/hot/read/4482562/pengertian-sistem-menurut-para-ahli-karakteristik-dan-macamnya>. [Accessed 20 Juni 2023].
- [2] M. Prawiro, "Pengertian Informasi: Definisi, Fungsi, Jenis, dan Contohnya," www.maxmanroe.com, 28, September 2022. [Online]. Available: <https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-informasi.html>. [Accessed 20 Juni 2023].
- [3] S. Arif, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Pelaksanaan Improvement di PT. 123 Divisi Candy Departemen Teknik, Tangerang: Skripsi Sarjana., 2018.
- [4] D. Istrianan, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Laporan Harian Pada Area Produksi Wrapping di PT. Torabika Eka Semesta Ground 2.," Skripsi Sarjana, Tangerang, 2018.
- [5] A. Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Yogyakarta: Gava Media, 2018.

- [6] Nuramanah, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Hasil Internal Audit Berbasis Web Pada PT. ABC," Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Insan Pembangunan, Tangerang, 2020.
- [7] M. R. Adani, "Pengertian Sistem Informasi dan Cara Penerapannya," www.sekawanmedia.co.id, 17 Maret 2021. [Online]. Available: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-sistem-informasi/>. [Accessed 20 Juni 2023].
- [8] B. SUDIRMAN, "Mengenal Apa Itu Use Case Dan Teknik Pembuatannya," teknik-informatika-s1.stekom.ac.id, 29 November 2021. [Online]. Available: <https://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengenal-Apa-itu-Use-Case-dan-Teknik-Pembuatannya/e11c349af657a37edaa85cabe53b25f76ee035f2>. [Accessed 20 Juni 2023].
- [9] A. Ansori, "Pengertian Activity Diagram : Tujuan, Simbol, dan Contohnya," www.ansoriweb.com, 26 April 2022. [Online]. Available: <https://www.ansoriweb.com/2020/03/pengertian-activity-diagram.html>. [Accessed 20 Juni 2023].
- [10] F. Fabriyan, "Pengertian PHP," itkampus.com, 8 Januari 2023. [Online]. Available: <https://itkampus.com/pengertian-php/>. [Accessed 20 Juni 2023].