

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah dunia menjadi semakin lebih mudah dan membawa perkembangan serta kemajuan di segala bidang. Dengan dukungan teknologi komputer terbukti bahwa mekanisme kerja yang panjang dan berulang menjadi efektif dan efisien (1). Komputer memegang peran penting dalam menunjang kelancaran aktivitas pekerjaan didalam suatu informasi, cara mengatur data dengan sistem basis data yang selama ini telah mendukung kinerja banyak instansi (1). Menurut (2) Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang berhubungan antara satu dengan lainnya, Komponen tersebut kemudian saling berkaitan dan memiliki kebergantungan masing-masing sehingga di dalam proses tersebut komponen-komponen akan saling terhubung dalam proses pengolahan data masukan hingga akhirnya akan menjadi informasi yang siap digunakan, Penerapan sistem informasi pada era globalisasi saat ini telah banyak diterapkan pada berbagai bidang lingkup pekerjaan dan kehidupan termasuk di dalamnya adalah dalam pengelolaan pegawai suatu perusahaan atau sistem informasi kepegawaian.

Sistem informasi kepegawaian adalah proses sistematis untuk mengumpulkan, menyimpan, mempertahankan, mengambil dan memvalidasi data penting organisasi yang berkaitan dengan sumber daya manusia, operasi personel, dan unit organisasi. Dengan sistem informasi kepegawaian berbasis *website* ini dapat digunakan dengan mudah, dan meringankan pekerjaan departemen kepegawaian dalam memasukkan dan mencari data-data karyawan, membuat pemrosesan data lebih *efisien* dan efektif, penyimpanan data dalam *database* memudahkan penyimpanan, sehingga menghindari kehilangan dan duplikasi data (3).

KSU Wahana Murni merupakan salah satu organisasi berbentuk koperasi yang bergerak dalam bidang simpan pinjam yang kegiatannya

adalah melakukan penyimpanan dan peminjaman dana kepada para anggotanya. Dalam kegiatan operasional sehari-hari, koperasi tersebut melibatkan beberapa pegawai yang bertugas di dalamnya. Dalam lingkup pengelolaan kepegawaian pada KSU Wahana Murni yang berjalan saat ini, sistem pendataan dari masing-masing pegawai yang bertugas didalamnya masih menggunakan pencatatan berkas secara manual. Seluruh arsip dari data pegawai yang bertugas di dalamnya dicetak menggunakan kertas dan kemudian diarsip pada lemari arsip pegawai. Sistemasi yang berjalan tersebut dapat memakan tempat yang digunakan untuk lemari arsip pegawai. Selain itu pencatatan manual menyebabkan borosnya penggunaan kertas dan rentan terhadap keruaskan. Pada saat mencari data pegawai, pihak kepegawaian juga sering mengalami kesulitan. Hal ini dikarenakan untuk mencari berkas pada data diri pegawai, bagian kepegawaian harus mencari terlebih dahulu data yang dimaksud pada lemari arsip sehingga waktu yang digunakan menjadi lebih lama.

Merujuk pada kasus tersebut, dapat dikatakan bahwa sistem informasi kepegawaian dapat membantu pengelolaan data kepegawaian pada KSU Wahana Murni yang saat ini tidak efektif dan efisien. Sistem kepegawaian dapat membantu mempermudah dalam mengelola data-data yang ingin di cari dengan hanya membuka sistem tanpa perlu mencari dan membuka file atau berkas-berkas lama yang ada serta membantu dalam penyimpanan data lebih rapi dan tidak rusak atau hilang seiring dengan berjalannya waktu (4). Sistem kepegawaian juga dapat membantu dalam mengelola data pegawai berupa data-data kepegawaian seperti data pegawai, data golongan, data satuan kerja, status kerja dan masih banyak lagi.

Pada penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh (5) bahwa sistem informasi kepegawaian yang dibangun menggunakan *metode waterfall* pada dinas pendidikan telah berhasil mempermudah *stakeholder* dalam mengolah data kepegawaian yang tadinya sistem dikerjakan secara manual. Selain itu, pada penelitian (6) sistem informasi kepegawaian berbasis website yang dibangun pada kantor UPTD DPPKAD Pangkalpinang dapat digunakan

dengan mudah, dan meringankan pekerjaan sub bagian kepegawaian dalam menginput dan mencari data – data pegawai, membuat pengolahan data menjadi lebih efektif dan efisien, data yang disimpan di database lebih memudahkan dalam proses penyimpanan, sehingga mencegah hilangnya data dan duplikasi data.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi kepegawaian pada KSU Wahana Murni berbasis *website*. Hasil akhir dari penelitian ini berbentuk website sistem informasi kepegawaian yang dikembangkan dengan metode *Waterfall*. Pemilihan metode ini didasari oleh (7) Karakteristik utama metode *Waterfall* yaitu alur kerja yang linear dan sekuensial. Hal ini memungkinkan pengembang untuk mendalami setiap tahapan dengan seksama, memastikan kualitas *output* di setiap fase sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya. Dengan tidak adanya tumpang tindih antar fase, metode ini menawarkan kejelasan struktur dan memudahkan manajemen proyek, meskipun mungkin kurang *fleksibel* dibandingkan metode pengembangan yang lebih iteratif. Setelah itu, sistem informasi kepegawaian akan dites menggunakan metode *blackbox testing*. Harapan dari selesainya penelitian ini adalah terbantunya KSU Wahana Murni dalam proses manajemen pegawai yang ada.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang sebelumnya telah diuraikan diatas, peneliti kemudian merumuskan beberapa rumusan permasalahan antara lain sebagai berikut:

1. bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan pegawai berbasis website pada KSU wahan murni?
2. bagaimana menerapkan sistem informasi pengelolaan berbasis website pada KSU wahan murni?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah merupakan lingkup pembahasan pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Batasan masalah disusun oleh peneliti untuk memfokuskan fokus penelitian yang dilakukan sehingga pembahasan yang akan dipaparkan nantinya tidak melebar. Adapun batasan masalah pada penelitian yang akan dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Sistem yang akan dibangun adalah berbasis website dengan menerapkan bahasa pemrograman PHP , HTML, dan CSS sehingga dalam implementasi sistem yang akan dilakukan nanti membutuhkan bantuan koneksi internet
2. Website yang akan dibangun tersebut hanya akan membahas mengenai ranah kepegawaian pada KSU Wahana Murni.
3. Sistem yang akan dibangun ditujukan kepada pihak KSU Wahana Murni
4. Website yang akan dibangun akan menggunakan *database* dengan MySql.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat beberapa tujuan penelitian yang akan dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Membangun sistem informasi berbasis website yang digunakan untuk melakukan pengelolaan karyawan
2. Mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan pegawai berbasis website pada KSU Wahana Murni.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat beberapa manfaat penelitian yang diharapkan oleh peneliti. Beberapa manfaat dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa yang bersangkutan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai penambah pengetahuan di dunia teknologi sekaligus menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan kepada masyarakat
2. Bagi pihak KSU Wahana Murni penelitian ini diharapkan dapat mendatangkan manfaat penerapan teknologi pada pihak koperasi sehingga pihak koperasi dapat lebih mudah dalam melakukan pengelolaan pegawai
3. Bagi penelitian yang akan dilakukan, penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa kesimpulan penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Sistem yang telah dibangun telah dapat mengakomodasi kebutuhan perusahaan sehingga proses pendataan data karyawan dapat dilakukan dengan lebih efisien
2. Sistem yang telah dibangun telah dapat berfungsi dengan baik dengan pengujian perangkat lunak menggunakan blackbox testing

#### **5.2 5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini antara lain sebagai berikut

1. Mengembangkan fitur tambahan dari website yang telah dibangun agar dapat lebih komprehensif
2. Mengembangkan sistem dengan perangkat lunak lain berbasis android agar dapat digunakan lebih efisien

## DAFTAR PUSTAKA

- Santika R, Ayuni R, Rahmayani MTI. Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada Ma Miftaahul'Ulum Kabupaten Bengkalis. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*. 2023;4(1):170–182. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v4i1.3344>. (1)
- Winarno WW. *Sistem Informasi dan Teknologi Informasi: Sebuah Pengantar*. Wingit Press; 2021. (2)
- Suhari S, Faqih A, Basysyar FM. Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Agile Development di CV. Angkasa Raya. *Jurnal Teknologi dan Informasi*. 2022;12(1):30-45. (3)
- Widiastuti S, Hendrastuty N, Penulis Korespondensi N, Widiastuti Submitted S. Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Kantor Kelurahan Komerling Agung Kecamatan Gunung Sugih. *Teknorat*. 2023;x(X):291–301. <https://doi.org/10.33365/jtsi>. (4)
- Hengki H, Novitasari A. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Berdasarkan Model FAST pada Kantor UPTD DPPKAD Pangkal Pinang. *Teknomatika*. 2017;7(2). (5)
- Ula SF. Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan menggunakan metode WATERFALL: Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan menggunakan metode WATERFALL. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*. 2021:403-411. (6)
- Heriyanti F, Ishak A. Design of logistics information system in the finished product warehouse with the waterfall method: review literature. In: *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. IOP Publishing; 2020. p. 012100. (7)
- Wijaya A, Hendrastuty N. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Sembilan Hakim Nusantara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*. 2022;3(2):9–17. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI> (8)
- Prehanto DR, Kom S, Kom M. *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka; 2020. (9)
- Dwi Oktarina DSAG. Implementasi Sistem Informasi Penjualan pada Pet Shop Mulya PS. *Jurnal Intra Tech*. 2022;6(1):50–62. <https://doi.org/10.37030/jit.v6i1.108>. (10)
- Pramudya WA, Meimaharani R, Nurkamid M. Sistem Informasi Penjualan Gebyok Ukir Jepara Berbasis Web Dengan Metode Double Moving Average. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*. 2022;3(1):1–6. <https://doi.org/10.24176/detika.v3i1.8460> .(11)

- Wulandari C, Suhendro D, Informatika SM, Akuntansi SK. Perancangan Sistem Informasi Data Asset Organisasi. 2020;3(1):56–67. (11)
- Indarta Y, Ranuharja F, Sukardi S, Samala ADS, Dewi IP. Web Application Development for Syari Online Shop Using 4D Model Development. Sinkron. 2022;7(2):720–728. <https://doi.org/10.33395/sinkron.v7i2.11376> .(12)
- Harani NH, Sunandhar AF. Aplikasi Prospek Sales Menggunakan Codeigniter. Kreatif; 2020. (13)
- Setyawan MYH, Prawiro CE. CodeIgniter: Implementasi Metode Entropy Pada Pemrograman PHP (Belajar Dengan Praktek). Kreatif Industri Nusantara; 2020. (14)
- Al Ghani R, Wahdiaz Azani N, Auliani SN, Maharani S, Gustinov MD, Hamzah ML. Perancangan Sistem Informasi e-Commerce Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. 2022;99–106. (15)
- Fitri R, Kom S, Kom M. Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL. Deepublish; 2020. (16)
- Krisbiantoro D, Kom M, Abda'u PD, Kom M. Dasar Pemrograman Web Dengan Bahasa HTML, PHP, dan Database MySQL. Vol.1. Zahira Media Publisher; 2021. (17)
- Saputra A. Buku Sakti HTML, CSS & Javascript: Pemrograman Web Itu Gampang. Anak Hebat Indonesia; 2019. (18)
- Satzinger JW, Jackson RB, Burd SD. Systems analysis and design in a changing world. Cengage learning; 2015. (19)
- Pratama EB, Marjun LA. Analisis pemodelan diagram uml pada rancang bangun sistem informasi kepegawaian yang dikembangkan dengan model waterfall. Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK). 2022;6(2):725–736. (20)
- Rachmad YE, Tampubolon LPD, Purbaratri W, Sudipa IGI, Ariana AAGB, Faried MI, et al. Rekayasa Perangkat Lunak. PT. Sonpedia Publishing Indonesia; 2023.(21)
- Adhim, M., & Devi, P. A. R. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web:(Studi Kasus: Bum Desa Podho Joyo Sukorejo). *SABER: Jurnal Teknik Informatika, Sains dan Ilmu Komunikasi*, 2(1), 225-244.
- Ula, S. F. (2021). s Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan menggunakan metode WATERFALL: Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan menggunakan metode WATERFALL. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 403-411.

