

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi di berbagai bidang telah memberikan manfaat besar (Maesaroh, et al., 2017). Teknologi informasi dan komputer pada saat ini berkembang sangat cepat dikalangan masyarakat, baik dikalangan masyarakat awam atau intelektual (Wijaya, et al., 2020). Salah satu pemanfaatannya adalah penggunaan teknologi informasi dalam pekerjaan kantor dan pengolahan data. Pemanfaatan teknologi informasi dapat menghasilkan efisiensi dan efektivitas dalam berbagai aspek pengelolaan informasi yang ditunjukkan oleh kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, serta ketelitian dan kebenaran informasi yang dihasilkan. Hal ini berkaitan dengan penggunaan perangkat keras komputer (hardware), program aplikasi pendukung (software), perangkat komunikasi sebagai sarana pengelolaan informasi.

Selain itu, unsur pendukung pelaksanaan fungsi manajemen adalah sebuah organisasi (Yahya, 2017). Keberadaan dan kelancaran aktivitas pegawai atau karyawan menjadi kunci dalam kegiatan suatu organisasi. Sistem kepegawaian di pemerintahan ditujukan untuk kelancaran tugas organisasi dan menjadi unsur pendukung pelaksanaan fungsi dari manajemen sebuah organisasi. Perkembangan teknologi informasi ini sendiri tidak terlepas dari kebutuhan manusia dalam aktivitas pekerjaan sehari-hari, khususnya dalam pengolahan data kepegawaian di suatu perusahaan. Hal ini berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang sering dilakukan manusia yang biasanya dilakukan secara manual dan tradisional, kini akan semakin lebih cepat dan tepat jika dilakukan dengan bantuan mesin yaitu teknologi komputer.

Setiap organisasi atau perusahaan menginginkan sistem komputerisasi yang baik untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu kerja pegawainya. Demikian halnya pada UPT Bapenda Wilayah OKU Isebagai

salah satu kantor yang bergerak di bidang perpajakan. UPT Bapenda adalah badan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah. Tugasnya adalah membantu Gubernur dalam melaksanakan kewenangan desentralisasi dan dekonsentrasi di bidang Pendapatan Daerah, sesuai dengan kebijaksanaan yang ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan kepegawaian adalah salah satu pengelolaan informasi yang sangat vital. Oleh karena itu, perlu penerapan teknologi informasi yang tepat. Sudah banyak teknologi yang diterapkan utk pengelolaan kepegawaian (Maesaroh, et al., 2017). Sehingga, sistem informasi manajemen kepegawaian sangat penting dalam rangka memberikan pelayanan kepada seluruh pegawai yang ada karena pegawai merupakan unsur penting dalam penyelenggaraan organisasi pemerintahan. Pengelolaan pegawai yang baik dalam lingkup kecil akan meningkatkan pegawai dalam lingkup yang lebih besar dan diharap akan membawa perbaikan kinerja pemerintahan secara keseluruhan.

Adanya perkembangan zaman menuntut efisiensi dalam pekerjaan (Christian & Rizal, 2013), termasuk di UPT Bapenda OKU I. Kantor pelayanan publik tersebut dituntut akan kecepatannya dalam mengolah data. Sehingga sistem pengolahan data sangatlah penting. Namun, permasalahannya adalah informasi kepegawaian yang ada kurang maksimal. Disini juga ditemukan faktanya bahwa bentuk data kepegawaian di UPT Bapenda OKU I masih menggunakan cara manual sehingga memperlambat kinerja. Semua itu akan berpengaruh ke semua bidang, sehingga akan menghambat kelancaran dalam mengelola data di semua bidang.

Selama ini, dalam pengelolaan kepegawaian UPT Bapenda OKU I masih membutuhkan waktu lama dalam menyeleksi berkas karyawan karena tidak adanya record data pegawai, rekapitulasi absen pegawai yang masih manual mengakibatkan terjadinya manipulasi jam kerja, data cuti dan izin sulit dimonitoring sehingga terjadi kekeliruan dalam perhitungan sisa jatah cuti dan izin mengakibatkan karyawan yang sudah habis masa cuti dan izin bisa mengambil kembali, semua masih menggunakan form yang diarsipkan pada berkas pegawai sehingga pimpinan lambat dalam menerima laporan dan penilaian kerja pegawai juga membutuhkan waktu lama.

Hal ini dikarenakan masih belum tersedianya sistem informasi kepegawaian pada UPT Bapenda Wilayah OKU I, sehingga, data yang ada masih berupa data file dan beberapa data yang tersimpan dalam format .doc dan .xls. Sehingga, untuk mempermudah dalam mengelola tentang kepegawaian di UPT Bapenda Wilayah OKU I,

dibutuhkan suatu sistem yang cepat, tepat dan akurat yang dapat berguna bagi pegawai dalam mengetahui data dan informasi kepegawaian yang ada di dalam lingkungan UPT Bapenda Wilayah OKU I, karena permasalahan ini merupakan kendala yang harus segera diselesaikan.

Mengingat pentingnya pengelolaan data pegawai tersebut, maka peningkatan kualitas pengelolaan kepegawaian melalui implementasi sistem informasi kepegawaian merupakan salah satu prioritas dalam tahapan pengembangan layanan pemerintah. Oleh karena itu, akan dirancang suatu sistem informasi kepegawaian untuk menggantikan sistem yang lama agar seluruh proses kepegawaian yang ada di UPT Bapenda OKU I dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan akurat.

Untuk membangun sebuah sistem kepegawaian, dalam teknisnya dapat berupa format website, itu membutuhkan perencanaan yang cukup matang dan waktu yang cukup lama. Tetapi proses ini dapat dipersingkat dengan adanya penggunaan framework pada sistem website online. Salah satunya adalah framework CodeIgniter. Framework CodeIgniter dipilih karena dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibanding jika menulis semua kode program dari awal (Purnawati & Sarwono, 2020). Berdasarkan uraian diatas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul "Sistem informasi kepegawaian di UPT Bapenda Wilayah OKU I menggunakan CodeIgniter".

Dalam membangun sistem informasi, diperlukan sebuah metode pengembangan sistem, salah satunya adalah waterfall model. Metode waterfall dipilih karena kelebihanannya yang praktis dalam merencanakan sistem, pengembangan yang terstruktur, dan terkontrol, sehingga membuat kualitas software tetap terjaga (Rizaldi, 2017). Disisi lain, pelaksanaan secara bertahap membuat sistem yang dihasilkan akan baik, di OKU I men terorganisir karena setiap fase harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melangkah ke fase berikutnya. Selain itu, diperlukan juga sebuah framework dalam membangun sistem informasi, salah satunya framework CodeIgniter. Framework CodeIgniter dipilih karena dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibanding jika menulis semua kode program dari awal (Ely Purnawati, 2020). Selain itu CodeIgniter memiliki ukuran yang kecil dibanding dengan framework lain pada umumnya. Sifatnya opensource sehingga dapat digunakan dengan bebas. Di sisi lain, terdapat pula fitur dokumentasi yang lengkap dan jelas serta masih banyak lagi keunggulan lain dari framework yang dilengkapi

library lengkap ini. Oleh karena itu, pembangunan sistem informasi kepegawaian ini menggunakan waterfall model dan framework CodeIgniter.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan yang ada diatas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem informasi kepegawaian untuk membantu pengelolaan kepegawaian di UPT Bapenda OKU I?
- b. Apa saja menu yang digunakan dalam sistem informasi kepegawaian yang dibangun?
- c. Bagaimana pembangunan sistem informasi kepegawaian menggunakan waterfall model dan framework CodeIgniter?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, perumusan masalah, dan tujuan penelitian, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang diambil yaitu data pegawai UPT Bapenda OKU I tahun 2022.
- b. Metode yang digunakan adalah Software Development Life Cycle (SDLC) melalui model waterfall, serta pendekatan kuantitatif.
- c. Framework yang digunakan adalah CodeIgniter.
- d. Sistem yang dibangun berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *datasenya*.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Berdasarkan rumusan permasalahan yang ada diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk merancang sistem informasi kepegawaian guna membantu pengelolaan kepegawaian di UPT Bapenda OKU I.
- b. Untuk menyediakan menu yang digunakan dalam sistem informasi kepegawaian yang dibangun.
- c. Untuk membangun sistem informasi kepegawaian menggunakan waterfall model dan framework CodeIgniter berbasis website.

### **1.4.2 Manfaat**

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berikut :

- a. Dapat memberi dukungan pada UPT Bapenda OKU I dengan menghasilkan informasi data kepegawaian untuk membantu pimpinan dalam mengelola kepegawaian.
- b. Membantu UPT Bapenda OKU I dalam kelancaran administrasi, manajemen kepegawaian serta meningkatkan kinerja pelayanan terhadap pegawai.
- c. Membantu UPT Bapenda OKU I dalam memudahkan pelaksanaan pekerjaan yang bersifat rutin, berkala dan memudahkan dalam pembuatan laporan.
- d. Dapat menjadi acuan bagi penelitian-penelitian sejenis berikutnya dimasa yang akan datang.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan selama 4 bulan yaitu pada bulan Februari 2022 sampai dengan Mei 2022. Penelitian ini berlokasi di UPT Bapenda OKU I yang beralamat di Jl. May. Ismail Husein No. 796, Kemala Raja, Kec. Baturaja Timur, Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan.

### **1.5.2 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Waterfall Model. Dalam pengembangannya, metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurutan yaitu (Pressman, 2005):

#### **a. Requirement Analysis**

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### **b. System Design**

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

#### **c. Implementation**

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

**d. Integration & Testing.**

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

**e. Operation & Maintenance**

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

**1.5.3 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan perspektif kajian sistem informasi untuk memahami situasi secara mendalam dan menggali lebih luas implikasi dari sistem informasi kepegawaian. Metode kualitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Dalam penelitian kualitatif instrumennya adalah peneliti itu sendiri, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive, dan analisis data yang dilakukan bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan di lapangan. Oleh karena itu penelitian kualitatif tidak menekankan generalisasi, tetapi lebih menekankan pada makna.

**1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi 6 bab yaitu sebagai berikut:

- a. Bab 1 yaitu pendahuluan yang merepresentasikan latar belakang penelitian, perumusan masalah dalam penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian.
- b. Bab 2 yaitu tinjauan pustaka yang merepresentasikan tinjauan umum dari obyek penelitian, studi literatur dari beberapa teori dan penelitian terdahulu, yang bersumber dari buku, jurnal, atau artikel yang dijadikan sebagai dasar dan alasan dalam melakukan penelitian. Tujuannya untuk memahami konsep atau teori penyelesaian permasalahan yang ada.

- c. Bab 3 yaitu analisis dan perancangan yang merepresentasikan alur pembangunan sistem menggunakan metode waterfall seperti requirement analysis dan design dalam pembangunan sistem informasi kepegawaian.
- d. Bab 4 yaitu hasil dan pembahasan yang merepresentasikan gambaran umum sistem seperti implementasi interface, testing, dan maintenance sistem yang telah dibangun.

Bab 5 yaitu kesimpulan dan saran yang merepresentasikan deskripsi singkat pekerjaan yang dilakukan selama penelitian, serta kekurangan penelitian yang dapat dikembangkan

