

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UD Serious merupakan pabrik kerupuk bandung, terletak di Desa Mulyoharjo Kecamatan Pati Kabupaten Pati. Dalam aktifitas mengelola kepegawaian di UD Serious ada beberapa permasalahan, permasalahan tersebut adalah seorang HRD melakukan pencatatan pembukuan pegawai pada saat pegawai masuk, untuk sistem penggajian yang berjalan pabrik tersebut, seorang HRD harus mengecek absen tanda tangan pegawai saat mereka datang dan pulang dan itu kurang efektif, karena bisa terjadi pemalsuan absen tanda tangan. Hal itu mempengaruhi hasil penggajian pegawai yang kurang maksimal dan sering terjadi kesalahan. Media penyimpanan data pegawai dan data gaji yang masih berupa arsip, sehingga mengakibatkan pemborosan kertas, kesulitan dalam pencarian data. Proses penyampaian dan penerimaan informasi yang sering mengalami kendala permasalahan dalam perhitungan gaji, dan tunjangan dikarenakan proses perhitungan gaji dan yang lain masih belum terkomputerisasi.

Teknologi informasi yang berkembang pesat telah mendorong percepatan di berbagai suatu bidang. Hal ini yang menyebabkan munculnya kemajuan pada perangkat lunak yang diimbangi dengan kemajuan dan kecanggihan teknologi beserta suatu perangkat kerasnya. Secara langsung atau tidak, suatu teknologi informasi telah menjadi bagian sangat penting dari berbagai bidang kehidupan. Karena banyak memberikan suatu kemudahan yang ditawarkan, teknologi informasi hampir tidak bisa dilepaskan dari berbagai aspek kehidupan. Pemanfaatan tersebut dapat digunakan pada instansi di bidang pengelolaan kepegawaian.

Berdasarkan kebutuhan di atas maka dari pihak perusahaan UD Serious membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mendukung dalam pengolahan data pegawai dan laporan-laporan secara cepat, tepat, dan akurat yang dapat memberikan kemudahan kepada pegawai saat bekerja atau kepada pemilik perusahaan saat melakukan pengecekan. Berdasarkan dari latar belakang, dan

persoalan di atas, maka penulis mencoba membuat judul “**Aplikasi Kepegawaian Di UD Serious**”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis merumuskan suatu masalah yang sesuai dengan latar belakang yaitu bagaimana membangun sebuah Aplikasi Kepegawaian Di UD Serious.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis telah membatasi masalah-masalah agar dapat memperjelas pembahasan sehingga tidak terjadi penyimpangan. Penulis membatasi permasalahan sebagai berikut, yaitu input meliputi data pegawai, data jabatan pegawai, input absensi pegawai. Untuk proses dari sistem ini adalah melakukan pengecekan surat ijin tidak masuk atau pengajuan cuti, proses pengangkatan pegawai tetap, proses perhitungan tunjangan pegawai, proses penggajian pegawai, memperpanjang masa kerja. Dan dari input dan proses tersebut akan menghasilkan suatu output laporan data pegawai dan laporan penggajian.

1.4 Tujuan

Tujuannya adalah untuk menciptakan aplikasi yang mampu menghasilkan informasi pengelolaan kepegawaian dengan bantuan komputerisasi.

1.5 Manfaat

a. Bagi Individu

1. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis.
2. Dapat mengerti dan memahami tentang aplikasi kepegawaian.

b. Bagi Akademis

1. Menjadi sebuah pendukung untuk mengembangkan materi yang diajarkan.
2. Mengetahui seberapa besar kemampuan mahasiswa dalam penguasaan ilmu yang diberikan.

c. Bagi Instansi

1. Membina hubungan baik antar perguruan tinggi dan instansi dalam sarana dan prasarana pendidikan.
2. Menjadikan lebih mudahnya dalam kegiatan kepegawaian dan keefektifan waktu.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian adalah cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu, adapun metodologi penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi diatas adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Adalah data yang diperoleh langsung dari UD Serious baik meliputi pengamatan maupun pencatatan terhadap obyek penelitian. Meliputi:

a. Wawancara

Wawancara (*interview*) adalah komunikasi dua arah yang dilakukan untuk mendapatkan data atau suatu informasi dari responden. Wawancara bisa dilakukan dengan cara tanya jawab yang dilakukan secara langsung demi mendapatkan suatu informasi yang terpercaya.

b. Observasi

Observasi (*observation*) merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya.

2. Sumber Data Sekunder

Adalah data yang diambil secara tidak langsung dari objek penelitian. Data ini diperoleh dari buku-buku, dokumentasi, dan literature-literature. Meliputi:

a. Studi Kepustakaan

Dalam penelitian ini pengumpulan studi kepustakaan yang digunakan adalah mencari beberapa jurnal di internet dan perpustakaan universitas yang berkaitan dengan system informasi kepegawain.

b. Studi Dokumentasi

Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan meminta data-data dari pihak obyek penelitian atau instansi. Contoh data yang dapat digunakan pada UD Serious. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan benar-benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian sehingga data yang diperoleh valid.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem merupakan salah satu proses terpenting dalam analisa sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan aplikasi kepegawaian di UD Serious adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018), model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Dalam pengembangan metode *Waterfall* terdapat beberapa tahapan dari pengembangan sistem, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode RPL : *Waterfall*
- b. Perancangan : UML (*Unified Modelling Language*)
- c. *Software* : *Sublime Text 3, Xampp, Chrome*
- d. *Coding* : PHP, Javascript
- e. *Database* : MySQL
- f. *Testing* : *Black Box*

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke

representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2018), *Unified Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) antara lain:

1. Use Case Diagram

Pada *Use case* diagram terdapat 5 aktor yang nantinya menjadi user/pengguna sistem yaitu HRD, Staff HRD, Pegawai, Pimpinan dan manajer. Ada beberapa case diantaranya adalah kelola data jabatan, kelola bagian, kelola data pegawai, data riwayat, ajuan cuti, kelola absensi, kelola penggajian dan laporan.

2. *Class* Diagram

Pada *Class* diagram terdapat 8 kelas diantaranya user, pegawai, jabatan, absens, cuti, riwayat, bagian dan gaji.

3. *Sequence* Diagram

Pada *Sequence* diagram terdapat beberapa penggambaran kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek diantaranya adalah kelola data jabatan, kelola bagian, kelola data pegawai, data riwayat, ajuan cuti, kelola absensi, kelola penggajian dan laporan.

4. *Activity* Diagram

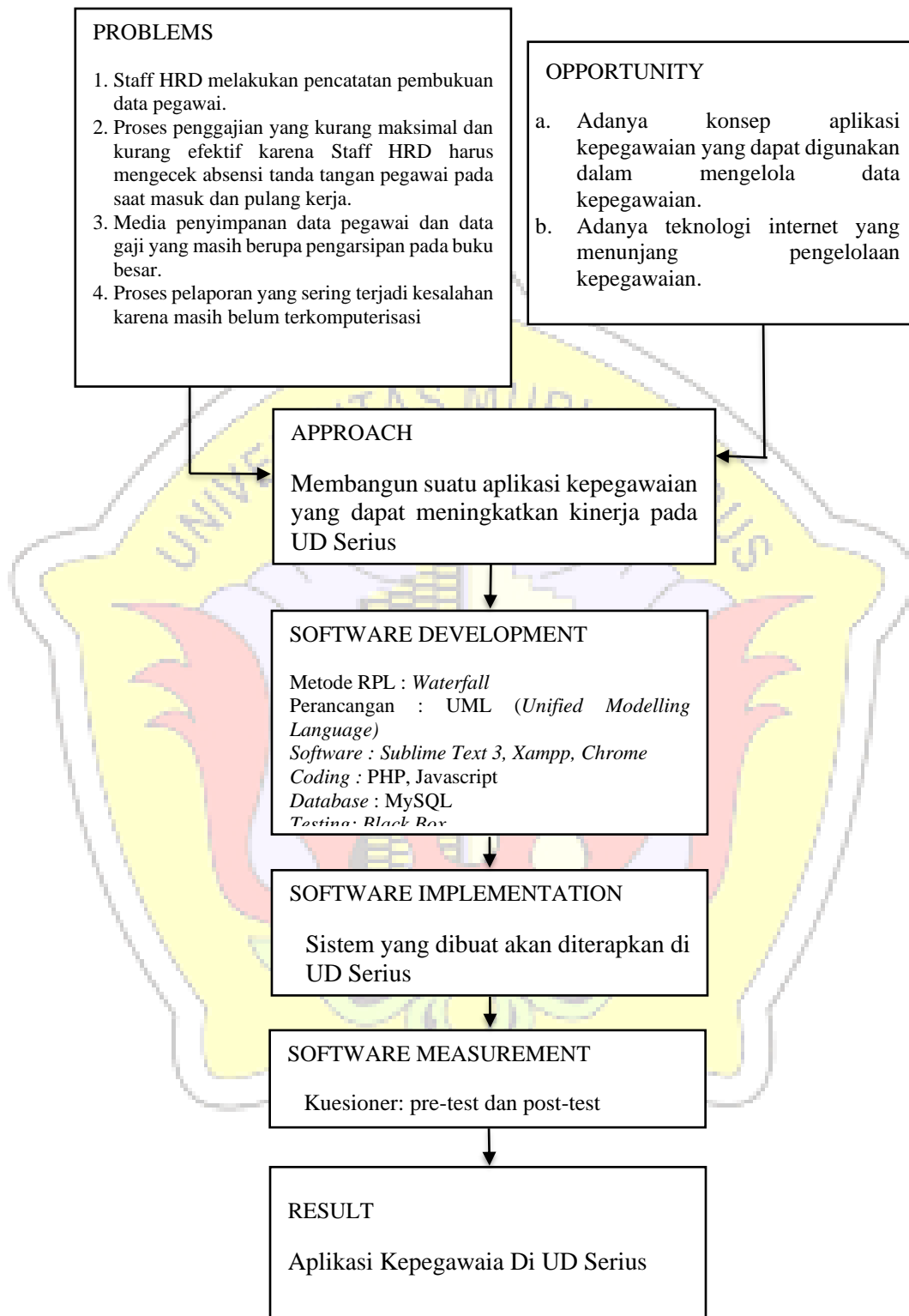
Pada *Activity* diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak yaitu seperti aksi login, logout, tambah data, ubah data, hapus data, edit data, cari data dan cetak.

5. *Statechart* Diagram

Pada *Statechart* diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah sistem atau objek. Terdapat kondisi tambah untuk menambah data, ubah untuk mengubah atau mengupdate data, hapus untuk menghapus data dan cari untuk mencari data. Selain itu terdapat kondisi login untuk masuk sistem dan logout untuk keluar sistem.

1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Khoiroh (2018), dalam penelitiannya tentang bagaimana membuat suatu sistem informasi kepegawaian berbasis web di PT. UTSG, dengan dukungan sistem komputerisasi dapat lebih efisien dan tepat guna berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerjanya. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode Waterfall dengan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6 dengan tujuan mempermudah untuk mengelola sistem pegawai secara terkomputerisasi.

Mursalim (2017), dalam penelitiannya tentang bagaimana menghasilkan sistem informasi kepegawaian pada kantor dewan teknologi dan komunikasi propinsi Papua berbasis Web, dimana permasalahan yang terjadi pada kantor tersebut yaitu pengelolaan data pegawai masih menggunakan cara manual, selain itu penyimpanan berkas pada kantor tersebut secara fisik dalam jangka panjang sangat rentan dari segi keamanan dan keutuhan dokumen.

Nandaputri (2017), di dalam penelitiannya tentang perancangan sistem informasi kepegawaian berbasis web pada PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang, karena perusahaan ini menjelaskan bahwa setiap perusahaan membutuhkan pengolahan data yang terkomputerisasi dengan baik. Hal itulah yang terjadi pada perusahaan ini, dimana proses proses seperti pendataan pegawai, dan penggajian masih menggunakan sistem manual sehingga kesulitan dalam pelayanan maupun penyajian data informasi. Maka dari itu dibuatnya sistem informasi kepegawaian berbasis web. Dalam sistem ini mencakup data pegawai, proses perhitungan gaji. Sistem tersebut bisa di akses oleh bagaian keuangan, sedangkan pimpinan bisa melihat berbagai macam laporan. Kekurangan dari sistem ini adalah tidak memiliki perhitungan bonus.