

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi saat ini adalah sesuatu yang berjalan layaknya roket, dimana perkembangannya sangat pesat pada era industri saat ini. Banyak dari sektor kehidupan yang telah menggunakan keberadaan teknologi itu sendiri [1]. Pertumbuhan teknologi informasi ini sangat berguna dalam bidang perindustrian. Dalam sebuah industri sendiri, tentunya memiliki proses bisnis salah satunya adalah proses penggajian. Semua pekerjaan kantor harus dikerjakan secara komputerasi, hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi produktivitas, serta menghindari kesalahan manusia. Teknologi informasi berperan penting dalam membantu pekerjaan manusia. Pekerjaan yang diotomatisasi mempermudah hal repetitif dan rumit bagi para pekerja. Hal seperti itu membuat setiap individu dituntut untuk cepat, efektif, dan efisien.

Jika hanya mengandalkan peran aktif dari individu tanpa didukung oleh teknologi informasi, strategi serta visi dan misi maka hal tadi akan sulit direalisasikan [2]. Dewasa ini, sudah banyak perusahaan atau instansi yang menerapkan teknologi dalam mempermudah pekerjaan karyawannya. Demikian juga dengan Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) yang merupakan suatu lembaga pendidikan dengan struktur yang rapi dan tersusun dengan baik, bahkan pemanfaatan teknologinya sudah tergolong maju. Kemajuan teknologi inilah yang mengharuskan adanya pembaharuan sistem setiap beberapa waktu, karena beberapa teknologi sudah tidak relevan atau penggunaannya akan kurang efisien seiring perkembangan jaman. Sistem penggajian dalam konteks ini merupakan sistem yang sudah digunakan oleh UAJY sebagai teknologi yang sangat membantu karyawannya.

Perancangan sistem penggajian pernah dilakukan oleh salah satu mahasiswa UAJY. Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan sistem payroll sebelumnya yang sudah dilakukan pada tahun 2016, oleh Ferie Andrian Sujarwo yang merupakan salah satu mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta, diketahui bahwa karyawan terbagi atas dua kategori utama yaitu karyawan tetap dan karyawan tidak tetap. Karyawan utama tersebut juga terbagi dalam dosen dan karyawan kependidikan. Begitu juga karyawan tidak tetap terbagi atas beberapa jenis seperti, dosen tidak tetap, asisten dosen dan *student staf*. Penggajian karyawan dibedakan dari awal seperti, karyawan tetap digaji pada tanggal 16 dan karyawan tidak tetap digaji pada tanggal 25. Sistem yang sebelumnya sudah ada dirasa kurang efektif. Sebab, dalam sistem tersebut menimbulkan adanya masalah. Masalah utama dalam penelitian ini adalah sistem penggajian untuk tanggal 16 dan 25 mempunyai basis data yang sama, padahal memiliki beberapa kebutuhan yang berbeda. Oleh karena itu, sistem lama dianggap sudah tidak relevan dengan kebutuhan yang digunakan dalam penggajian sekarang, sehingga dilakukan pembangunan ulang terhadap sistem penggajian pada tanggal 25.

Pembangunan sistem informasi ini mempunyai tujuan akhir yaitu membangun ulang sistem yang sudah ada. Pembangunan sistem ulang ini meliputi pembaharuan tampilan yang lebih modern. Hal tersebut dimaksudkan supaya admin nantinya memiliki pengalaman pengguna yang lebih baik. Pengalaman pengguna yang lebih baik nantinya tidak hanya dirasakan oleh admin saja, tetapi juga sebagai pengguna. Pengguna yang dimaksud adalah para penerima gaji atau karyawan tidak tetap itu sendiri. Dalam hal ini terdapat dosen dan karyawan kependidikan, serta asisten dosen atau laboratorium dan *student staf*. Pengguna juga dapat mengakses sistem ini untuk mengunduh slip gaji yang sudah pernah didapatkan selama enam bulan terakhir.

Dalam rangka memudahkan proses sistem penggajian, maka sangat perlu untuk dilakukan pembangunan ulang aplikasi tersebut supaya sistem

ini semakin mempermudah admin. Juga, sistem ini menjadi tempat untuk menyimpan slip gaji bagi karyawan. Sesuai dengan arti dari sistem informasi itu sendiri yakni, sekumpulan objek, ide dan yang ada keterhubungannya dengan interelasi, dalam mencapai tujuan atau sasaran bersama[3]. Dalam memilih platform untuk membangun ulang sistem ini, keputusan mengambil jalur platform web, dan ASP.NET Core MVC dipilih sebagai framework utama. Alasan di balik pemilihan ini bukan hanya karena kemudahan integrasinya dengan infrastruktur yang sudah ada sebelumnya, melainkan juga karena ketenaran ASP.NET Core MVC sebagai *framework* yang unggul dalam pemrosesan permintaan yang lebih cepat dibandingkan dengan opsi lainnya, dengan demikian, penggunaan ASP.NET Core MVC diharapkan dapat menghasilkan kinerja yang optimal dan efisien dalam implementasi sistem ini[4].

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem informasi berbasis web tentang penggajian karyawan tidak tetap yang mempermudah dan mempercepat pekerjaan serta mengurangi kesalahan manusia.

1.3. Batasan Masalah

Lingkup masalah pada penelitian ini dibatasi agar penelitian lebih terarah. Batasan yang diterapkan antara lain :

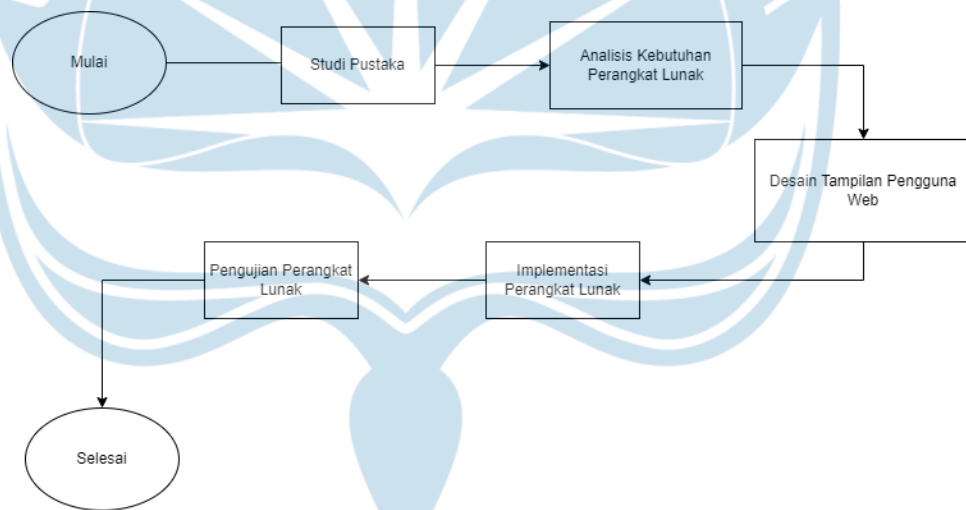
1. Web Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman C# dan *framework* ASP.NET Core MVC 6.0.
2. Web Aplikasi ini hanya mengolah dan menampilkan data penggajian untuk karyawan tidak tetap, asisten laboratorium serta *students staf*.
3. Web Aplikasi ini hanya dibuat pada platform web.
4. Web Aplikasi ini hanya dibuat untuk admin serta karyawan tidak tetap.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk membangun kembali sistem informasi payroll 25 pada platform web adalah untuk mempermudah dan mengurangi kesalahan manusia pada pengerjaan proses penggajian karyawan tidak tetap pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, serta memperbaharui tampilan agar lebih modern tetapi mempunyai fungsionalitas yang lebih baik.

1.5. Metode Penelitian

Metodologi yang akan di terapkan pada penelitian dalam membangun sistem penggajian karyawan tidak tetap disajikan pada diagram alir pada Gambar 1.1 berikut



Gambar 1. 1 Diagram Alir Metode Penelitian

1. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan serta mencari sumber literatur atau data. Sumber pustakan sendiri yang dapat dipakai berupa buku, jurnal, maupun skripsi terdahulu yang berhubungan dengan pembangunan sistem informasi penggajian karyawan tidak tetap.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak meliputi tahap-tahap berikut ini:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Tahap ini dilakukan untuk menganalisis kebutuhan serta melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis dan desain dibuat dalam bentuk dokumen Analisis dan Desain Payroll 25 yang dikerjakan pada saat kerja praktik.

b. Desain Tampilan Pengguna Web

Tahap ini dilakukan untuk melakukan perancangan desain untuk tampilan pengguna yang nanti akan dikembangkan. Perancangan desain untuk tampilan ini dilakukan dokumentasi pada laporan yang saya buat selama mengikuti kerja praktik di Kantor Sistem Informasi UAJY.

c. Implementasi Perangkat Lunak

Tahap implementasi perangkat lunak dilakukan berdasarkan dari hasil tahap sebelumnya yaitu analisis dan perancangan perangkat lunak. Keluaran dari tahap implementasi perangkat lunak adalah sumber kode perangkat lunak yang sudah siap untuk dieksekusi.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Tahap terakhir yang dilakukan pengujian sistem yang telah dibangun pada tahap implementasi perangkat lunak. Fungsionalitas dari sistem akan dilakukan sebuah tes pada tahap ini sehingga memiliki hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam melakukan penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan penjabaran mengenai penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki topik yang serupa atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Penelitian terdahulu yang tercantum dijadikan sebagai pembandingan penelitian tugas akhir yang dilakukan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan pembahasan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan mengenai tahap analisis dan perancangan dari sistem yang dibuat dalam penelitian ini.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan mengenai tahap implementasi dan pengujian dari sistem yang dibuat dalam penelitian ini.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian dan saran yang didapatkan selama proses penelitian berlangsung.