

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Pusat Statistik adalah lembaga milik pemerintah non-kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada presiden. Salah satu tugasnya adalah menghasilkan data statistik yang berkualitas. Tugas fungsi dan wewenang BPS ditetapkan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2007 tentang Badan Pusat Statistik dan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 7 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo sebagai instansi pemerintah yang mempunyai peranan penyedia data dan informasi yang sejalan dengan visinya yaitu “Penyedia Data Statistik Berkualitas Untuk Indonesia Maju”. Dalam visi yang baru tersebut berarti bahwa BPS berperan dalam penyediaan data statistik nasional maupun internasional, untuk menghasilkan statistik yang mempunyai kebenaran akurat dan menggambarkan keadaan yang sebenarnya, dalam rangka mendukung Indonesia Maju. Selain itu, untuk membantu pekerjaan para staff TU dan IPDS dalam melakukan pekerjaan di bidangnya BPS Kab Probolinggo bersifat terbuka apabila ada siswa atau mahasiswa yang ingin melaksanakan praktek kerja lapang dikantor.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, jumlah siswa maupun mahasiswa yang berminat melaksanakan magang di BPS Kabupaten Probolinggo semakin bertambah setiap bulannya. Sehingga BPS Kabupaten Probolinggo mengalami kesulitan untuk memantau kehadiran atau ketidakhadiran pekerja magang tersebut. Melihat permasalahan ini kami bermaksud membuat sebuah sistem informasi presensi berbasis website sebagai solusi untuk mempermudah BPS Kabupaten Probolinggo dalam memantau dan mengelola data mereka.

Sistem presensi merupakan sistem yang digunakan untuk mengetahui kehadiran seseorang dalam suatu instansi tertentu. Sistem presensi hingga saat ini mengalami perkembangan mulai dari presensi yang menggunakan kertas dengan ditanda tangani manual hingga presensi yang menggunakan suatu sistem aplikasi.

Sistem yang baik tentu harus melewati tahap perancangan desain dikarenakan tahap ini merupakan bagian penting untuk memberi ilustrasi elemen antarmuka sebelum di implementasikan ke dalam sistem. Selain itu tahap ini juga berguna untuk mengetahui apakah sistem yang kita buat bersifat *user friendly*.

Oleh karena itu dalam pembuatan aplikasi presensi berbasis website ini memerlukan tahap rancangan desain user interface agar pihak BPS Kabupaten Probolinggo dapat mengetahui gambaran seperti apa sistem yang akan dibuat. Request dari BPS Kabupaten Probolinggo sendiri menginginkan sebuah sistem aplikasi presensi yang mudah diakses dan enak dilihat. Sistem Presensi ini nantinya digunakan sebagai arsip dan pelaporan yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk mempertimbangkan nilai yang akan diberikan kepada siswa atau mahasiswa yang melaksanakan magang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan umum

1. Dapat memberikan wawasan dan pengalaman kerja karena langsung terjun ke lapangan
2. Dapat meningkatkan hubungan kerja sama yang baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan
3. Mahasiswa mampu melakukan kerja sama tim dengan perusahaan

1.2.2 Tujuan khusus

2. Membantu mengatasi permasalahan yang dialami BPS Kabupaten Probolinggo dan dapat menemukan solusi yang tepat
3. Membangun sebuah sistem informasi yang mudah diakses oleh user
4. Dapat memantau kehadiran siswa/mahasiswa yang melaksanakan magang

1.3 Manfaat

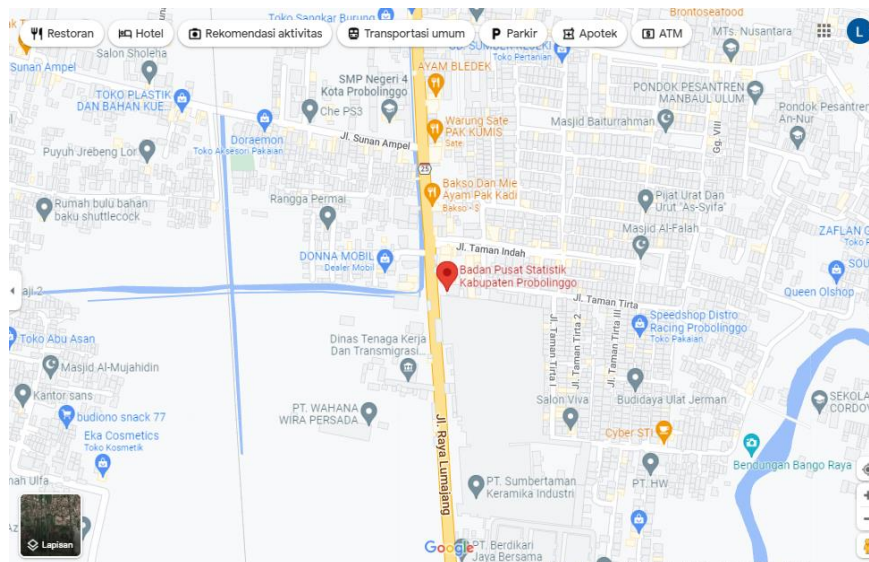
1. Bertambahnya pengetahuan dan wawasan juga pengalaman dalam dunia kerja
2. Meningkatkan kemampuan hard skill dan soft skill
3. Mampu melihat perbandingan antara dunia kerja dan pendidikan

1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.4.1 Lokasi Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan PKL ini dilaksanakan di Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo yang berlokasi di Jl. Raya Km.5 Sumbertaman Probolinggo. Pada saat pelaksanaann PKL, kegiatan-kegiatan dan tugas diberikan menyesuaikan kebutuhan pada saat itu, seperti ikut serta dalam kegiatan Registrasi Sosial dan Ekonomi (REGSOSEK) 2022. Kegiatan PKL dilaksanakan secara offline dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.

Adapun denah lokasi BPS Kabupaten Probolinggo seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1.1 Denah Lokasi

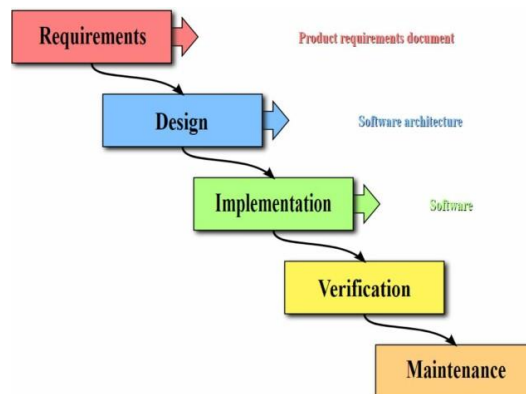
1.4.2 Jadwal Kerja

Jadwal kerja yang ditetapkan di BPS Kabupaten Probolinggo ini yaitu senin hingga jumat mulai jam 07:30 - 16:00 WIB atau 9 jam kerja dimana waktu istirahat adalah pukul 12:00 – 13:00 WIB dan 15:00 – 15:30 untuk waktu sholat ashar.

1.5 Metode Pelaksanaan

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan adalah metode *waterfall*. Menurut (Pressman, 2012), “Model *Waterfall* (model air terjun) merupakan suatu model pengembangan secara sekuensial.” Model *Waterfall* ini memiliki sifat yang

sistematis dan berurutan dalam membangun perangkat lunak. Metode *Waterfall* terdiri dari lima tahapan dalam pengembangan aplikasi yakni *Requirements* (Analisis Kebutuhan), *Design* (Desain), *Implementation* (Implementasi), *Verification* (Verifikasi), dan *Maintenance* (Pemeliharaan). Untuk lebih jelasnya tahapan dalam metode waterfall dapat dilihat pada Gambar 1.2



Gambar 1.2 Metode *Waterfall*

Seperti gambar 1.2 pada metode *waterfall*, tahap pertama adalah menganalisis kebutuhan mengenai apa saja yang harus ada pada sistem yang akan dibuat baik fungsional maupun nonfungsional, tahap kedua yaitu menentukan desain aplikasi yang sesuai dengan keinginan user terbentuk dalam *Unified Modeling language* (UML) dan desain *mockup* aplikasi, tahap ketiga yaitu implementasi desain yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan sistem informasi yang sesuai. Tahap keempat yaitu verifikasi atau biasa disebut pengujian sistem berguna untuk melakukan pengujian sistem apakah input diterima oleh sistem dan output yang dikeluarkan sudah sesuai atau belum. Tahap terakhir yaitu pemeliharaan yang berguna untuk mengetahui kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap testing untuk dilakukan perbaikan.

Metode *waterfall* dalam pembuatan aplikasi presensi ini sangat dibutuhkan karena tahap-tahap yang ada didalamnya sesuai yaitu pertama, setelah menemukan permasalahan, kami menganalisis kebutuhan pembuatan aplikasi. Kedua, menentukan desain berupa tampilan antarmuka yang sesuai dengan keinginan pihak BPS Kabupaten Probolinggo. Ketiga, mengimplementasikan hasil rancangan

desain ke dalam bahasa pemograman. Keempat, kami melakukan pengujian sistem yang telah dibuat dan terakhir yaitu melakukan pemeliharaan sistem yang tidak terdeteksi pada tahap testing supaya dapat dijalankan dengan baik di kemudian hari.