

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dewasa ini sangat cepat. Salah satu contoh hasil dari perkembangan teknologi adalah komputer dan ponsel. Untuk mempermudah dan lebih menghemat waktu, penggunaan komputer dan ponsel sebagai alat bantu telah banyak digunakan. Hal ini dilakukan karena kemampuan komputer untuk mengolah dan menyimpan data melebihi kecepatan manusia. Dengan adanya komputerasi ini, informasi dapat berjalan dengan lancar dan dapat meringankan beban pekerjaan manusia.

Manusia bisa mengakses berbagai hal termasuk sistem informasi berbasis website dengan menggunakan komputer. Perkembangan website terus tumbuh seiring meningkatnya kemajuan industri dalam berbagai bidang. Sistem informasi juga berguna sebagai sarana menyampaikan informasi penjadwalan.

Dalam masa ini seorang mahasiswa bukan hanya dituntut berkompeten dalam bidang kajian ilmunya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah program Praktik Kerja Lapangan sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa untuk memperoleh berbagai kompetensi yang dibutuhkan setelah menyelesaikan pendidikan.

Praktik Kerja Lapangan adalah kegiatan bagi mahasiswa di dunia kerja baik di bidang industri maupun pemerintahan dan merupakan mata kuliah wajib untuk ditempuh oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini memiliki maksud agar mahasiswa mendapatkan pengalaman sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya, sehingga mahasiswa akan mendapatkan bekal bekal dari Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Salah satu ilmu serta teori yang akan diaplikasikan di tempat Praktik Kerja Lapangan adalah membuat sistem informasi penjadwalan perjalanan dinas yang berjalan pada instansi pemerintah. Kegiatan ini pula dapat memupuk disiplin kerja dan profesionalisme dalam bekerja.

Permasalahan yang ada di Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo yaitu belum tersedianya sistem yang mengatur penjadwalan perjalanan dinas.

Untuk meminimalisir adanya jadwal yang bertabrakan maka dirancanglah sistem informasi penjadwalan perjalanan dinas seperti yang telah disampaikan sebelumnya.

1.2. Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan industri/perusahaan/instansi yang layak dijadikan tempat PKL. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa lebih kritis dalam menghadapi perbedaan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh dari bangku kuliah. Mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan keterampilan yang belum diperoleh selama di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara khusus adalah :

1. Merancang desain sistem informasi penjadwalan perjalanan dinas untuk para staf BPS Kabupaten Probolinggo.
2. Mengatasi permasalahan manajemen penjadwalan perjalanan dinas di BPS Kabupaten Probolinggo.
3. Membantu mempermudah para pegawai dalam melihat jadwal perjalanan dinas.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat yang didapat dari pelaksanaan PKL sebagai berikut :

1. Membantu menyelesaikan permasalahan manajemen penjadwalan perjalanan dinas di BPS Kabupaten Probolinggo.
2. Para pegawai lebih mudah melihat jadwal perjalanan dinas.

1.3. Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Lokasi pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu di BPS Kabupaten Probolinggo dengan jadwal kerja dari hari Senin – Jumat pukul 07:30 s/d 16:00 WIB.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di sebuah Lembaga Pemerintahan yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Berikut ini adalah identitas lengkap tempat pelaksanaan PKL :

Nama Instansi : Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo

Alamat Kantor : Jl. Raya Lumajang Km. 5 Sumbertaman, Probolinggo.

No. Telepon / Fax : (0335) 422117

Mailbox : bps3513@bps.go.id

Website : <https://probolinggokab.bps.go.id/>

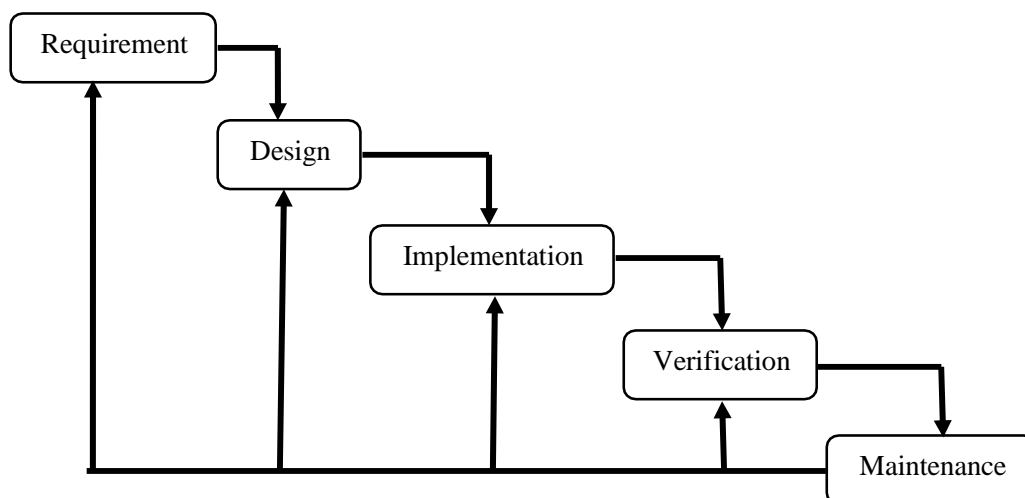
1.3.2 Jadwal Kerja

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dimulai dari tanggal 14 September 2020 s/d 11 Desember 2020 dengan jadwal 5 hari kerja (Senin s/d Jum'at), jam kerja dari pukul 07:30 s/d 16:00 WIB.

1.4. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan ini adalah Metode Waterfall. Metode waterfall adalah metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung (support) (Rosa dan Shalahuddin, 2013:28 *dalam* Suryadi dan Zulaikhah, 2019:VII).

Metode ini disebut waterfall atau air terjun karena dalam prosesnya, sistem akan dibuat berurutan setahap demi setahap. Mulai dari tahapan *requirement, design, implementation, verification* hingga *maintenance*. Untuk tahapannya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 1 Tahapan Metode *Waterfall*

Dalam pengembangannya, metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurutan yaitu *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *coding* (pengkodean) dan *testing* (pengujian), penerapan program, dan yang terakhir pemeliharaan.

1. *Requirement* Analisis

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.

2. *System Design* (Desain Sistem)

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.

3. *Implementation* (Implementasi)

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*.

4. *Integration and 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.

5. *Operation and Maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan)

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.