# BAB I

# PENDAHULUAN

## **Latar Belakang**

Praktek Kerja Lapangan merupakan bentuk implementasi secara sistematis antara program pendidikan di SMK Negri dengan program keahlian yang diperoleh saat pembelajaran di sekolah dan kegiatan kerja secara langsung didunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Proses pendaftaran dan pelaporan Praktek Kerja Lapangan di beberapa SMK Negeri sampai saat ini masih dilakukan secara manual. Dimana sistem ini dapat digunakan di berbagai SMK Negeri untuk program Praktek Kerja Lapangan.

Sampel adalah sebagian atau sebagai wakil populasi yang detiliti. Sampel dalam penelitian ini digunakan sebagai contoh dari program PKL(Praktek Kerja Lapangan) secara umum. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja, pengumpulan data sampel meliputi (1) Pengambilan foto form pendaftaran dan (2) Wawancara dan Observasi. Penulis melakukan sampel penelitian di SMK Negeri 11 Malang yang merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di kota Malang yang memiliki sembilan jurusan meliputi (1) Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan; (2) Teknik Kendaraan Ringan Otomotif; (3) Teknik dan Bisnis Sepeda Motor; (4) Rekayasa Perangkat Lunak; (5) Teknik Komputer dan Jaringan; (6) Multimedia; (7) Asisten Keperawatan; (8) Animasi; (9) Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi. Pendidikan di SMK Negeri 11 Malang mewajibkan siswanya untuk melakukan Praktek Kerja Lapangan pada saat kelas XI.

Proses praktek kerja lapangan yang berjalan di SMK Negeri 11 Malang yaitu diawali dengan pengiriman surat pengajuan praktek kerja lapangan ke guru pembimbing di sekolah kepada HRD perusahaan yang diajukan. HRD akan memeriksa apakah siswa yang mengajukan praktek kerja lapangan dapat diterima atau tidak dengan ketentuan yang sudah ada diperusahaan tersebut. Jika siswa diterima atau tidak maka HRD atau pihak perusahaan akan mengirimkan surat balasan kepada guru pembimbing atau pihak sekolah.

Program Praktek Kerja Lapangan merupakan upaya dari SMK Negeri 11 Malang untuk mewujudkan profil lulusan progam studi dan keahlian siswa yang lebih unggul dan siap kerja atau melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Untuk mencapai tujuan tersebut tempat atau lokasi pelaksanaan praktek kerja lapangan dapat dilakukan di suatu tempat usaha, instansi swasta maupun pemerintahan. Berbagai kendala dialami oleh pihak sekolah seperti (a) guru tidak bisa cek kegiatan siswa secara real time; (b) kesulitan dalam mencari instansi; (c) kendala administrasi PKL; (d) kurangnya peran guru pembimbing; (e) penyusunan laporan akhir.

Perkembangan teknologi informasi sekarang sangatlah pesat dan memengaruhi seluruh bidang kehidupan, termasuk dalam pendidikan. Dengan penerapan teknologi informasi, dapat menciptakan suatu sistem yang membantu dalam mengelola Praktek Kerja Lapangan di SMK manapun, termasuk di SMK Negeri 11 Malang. Dengan permasalahan yang terdapat di Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan, seperti tidak adanya sistem informasi Praktek Kerja Lapangan, laporan kegiatan Praktek Kerja Lapangan , dan adanya pandemi covid-19 yang mengharuskan untuk menjaga jarak maka penulis ingin membuat Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter.

Penggunaan sistem yang berbasis Website dapat memudahkan siswa, pihak sekolah dan pihak perusahaan terkait dalam mengelola data selama melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan. Para siswa dapat melakukan registrasi Praktek Kerja Lapangan, mengelola syarat Praktek Kerja Lapangan di perusahaan yang sudah bekerja sama dengan sekolah atau mengajukan tempat perusahaan sendiri, dan mengisi absensi selama melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan. Sedangkan pihak sekolah dapat mengelola data siswa dan mengonfirmasi diterima atau ditolaknya pengajuan Praktek Kerja Lapangan melalui website Admin, serta melakukan pengecekan laporan siswa selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan melalui website. Sehingga ketika siswa memulai kegiatan Praktek Kerja Lapangan pihak sekolah bisa memantau laporan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang sudah didapatkan setelah pihak perusahaan memasukan laporan kegiatan selama Praktek Kerja Lapangan berlangsung. Dengan penerapan sistem informasi tersebut, diharapkan dapat memudahkan siswa, pihak sekolah dan pihak perusahaan untuk mengakses informasi Praktek Kerja Lapangan dimana saja dengan mudah, dengan adanya sistem ini siswa dalam melakukan pelaporan pkl,absensi, dan penilaian kegiatannya dapat dilakukan secara online sehingga tidak perlu datang ke sekolah, serta meminimalisir penyebaran covid-19. Serta sistem ini mencegah keterlambatan dalam mengikuti kegiatan pkl dan mencegah adanya manipulasi nilai oleh siswa. Siswa dapat mengajukan pkl secara online tanpa harus datang ke sekolah.

Model waterfall adalah model yang paling banyakdigunakan untuk tahap pengembangan. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (squential linear) atau alur hidup klasik (Classic cycle)”. Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support)

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, terdapat beberapa perbedaan (*Research Gap)* dengan penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian terdahulu berfokus pada pendaftaran pkl, mempermudah dalam mendata siswa yang sedang melakukan pkl dan memudahkan siswa dalam mencari tempat pkl. Penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *prototyping,* dan penelitian yang akan dilakukan memiliki sistem yang mengolah data pendaftaran pkl, laporan kegiatan serta fitur penilaian sehingga guru pembimbing atau pihak sekolah dapat memonitoring siswa secara *realtime*

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun “Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter . ”?

## **Tujuan**

Dari perumusan masalah tersebut, didapatkan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter.

## **Manfaat**

1. Bagi Pihak Sekolah SMK NEGERI 11 MALANG
* Mempermudah proses pengelolaan data registrasi Praktek Kerja Lapangan.
* Mempermudah proses pengecekan laporan kegiatan siswa selama Praktek Kerja Lapangan.
1. Bagi siswa yang mengajukan atau sedang melakukan Praktek Kerja Lapangan
* Mempermudah proses pendaftaran Praktek Kerja Lapangan.
* Mempermudah untuk mendapatkan informasi mengenai perusahaan yang akan dipilih.
* Mempermudah proses laporan kegiatan Praktek Kerja Lapangan
1. Bagi Perusahaan
* Mempermudah proses penerimaan siswa Praktek Kerja Lapangan
* Mempermudah untuk mengisikan laporan kegiatan siswa

## **Batasan Masalah**

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, batasan-batasan masalah yang penulis lakukan dalam penelitian ini meliputi:

* Sistem Informasi hanya dapat diakses online melalui website.
* Sitem Informasi hanya untuk SMK NEGERI 11 MALANG .
* Sistem ini memiliki 5 aktor yaitu pihak sekolah, admin, siswa, guru monitoring dan perusahaan.
* Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan siswa SMK Negeri 11 MALANG .
* Pemberian nilai Praktek Kerja Lapangan oleh Guru dan Perusahaan.

## **Metodologi Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metodologi penelitian untuk mendukung kegiatan penelitian yang mencakup pengumpulan data dan langkah-langkah dalam kelancaran penelitian yang akan dilakukan. Metode penelitian yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat: sempel penelitian di SMK Negeri 11 Malang.

Waktu: Maret 2021 – Juli 2021

**Tabel 1.1** Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir

|  |  |
| --- | --- |
| **TAHAP** | **BULAN 2021** |
| **Maret** | **April** | **Mei** | **Juni** | **Juli** |
| Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |
| Pembuatan Model Proses Bisnis |  |  |  |  |  |
| Analisis Kebutuhan Sistem |  |  |  |  |  |
| Perancangan/Desain Sistem |  |  |  |  |  |
| Seminar I |  |  |  |  |  |

### **Alat dan Bahan Penelitian**

Didalam pembuatan suatu sistem dibutuhkan alat dan bahan yang digunakan untuk menunjang proses penelitian tersebut. Dalam hal ini, penulis menggunakan alat untuk membuat sistem sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
* Laptop
1. Perangkat Lunak (*Software*)
* Visual Studio Code digunakan untuk editor pembuatan website admin.
* XAMPP digunakan untuk membuat server lokal.
* MySQL digunakan untuk *database*.

### **Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan data penelitian, yaitu:

1. Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang diteliti. Untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan maka penulis melakukan pengamatan langsung di SMK NEGERI 11 MALANG.

1. Wawancara

Merupakan suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab atau dialog secara langsung dengan pihak pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab dengan Humas dan Kaprodi jurusan TKJ.

1. Studi Kepustakaan

Untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, makalah ataupun refrensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

### **Analisis Data**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis deskriptif, yaitu penulis menggambarkan hasil temuannya yang berasal dari data-data yang telah terkumpul melalui proses observasi, wawancara, dan studi pustaka pada objek penelitian. Dan penulis menyimpulkan hasil analisis data sesuai dengan perumusan masalah pada objek yang dijadikan penelitian.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.1** Alur Perancangan

1. Analisis Masalah

 Tahap analisis masalah, penulis membahas tentang kebutuhan sistem baru yang dibutuhkan dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan di SMK Negeri 11 Malang.

1. Pengumpulan Data

 Pada tahap pengumpulan data, penulis mengumpulkan data penelitian dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka sehingga data yang didapatkan bisa diolah dalam penelitian.

1. Perancangan Sistem

 Tahap perancangan dilakukan dengan mengumpulkan data baik berupa dokumen yang dibutuhkan ataupun informasi yang didapatkan untuk membuat Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan.

1. Implementasi

 Tahap implementasi merupakan penerapan rancangan yang telah disusun kepada permasalahan yang telah dirumuskan pada penelitian.

1. Uji Coba Sistem

 Pada tahap uji coba sistem, penulis melakukan uji coba terhadap hasil implementasi dari rancangan sistem. Jika sistem masih belum sesuai dengan kebutuhan masalah, maka dilakukan perbaikan atau implementasi ulang.

1. Penarikan Kesimpulan

 Tahap terakhir yaitu penarikan kesimpulan yang merupakan tahap setelah melakukan uji coba dan memastikan sistem telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan, maka penulis menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.

### **Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sistematika penulisan yang dipakai adalah sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan mengenai penelitian terdahulu dan dasar-dasar teori yang digunakan sebagai landasan penelitian tugas akhir ini.

**BAB III PEMBAHASAN MASALAH**

Bab ini menjelaskan tentang analisis permasalahan dan perancangan sistem yang sesuai dengan permasalahan.

**BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini membahas tentang pemecahan dari masalah yang dihadapi dengan membuat Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan .

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.