

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Era globalisasi saat ini tengah mengalami perkembangan yang sangat pesat di berbagai sektor, yang membawa tantangan besar bagi umat manusia dalam menyelesaikan tugas-tugas sehari-hari. Aktivitas manusia yang semakin kompleks membutuhkan alat bantu yang dapat mempermudah proses kerja dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam pengelolaan informasi. Mengandalkan tenaga manusia sepenuhnya dalam proses-proses yang berulang dapat menyebabkan keterlambatan, kesalahan, dan ketidakakuratan dalam penyajian informasi. Oleh karena itu, diperlukan teknologi yang mampu memberikan solusi dalam mengatasi tantangan-tantangan tersebut dengan menghasilkan informasi yang akurat, cepat, dan relevan. Teknologi informasi kini menjadi solusi utama yang dapat membantu manusia dalam menghadapi tantangan tersebut dan memberikan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, termasuk pendidikan, kesehatan, dan sektor lainnya[1].

Dalam bidang pendidikan, peran teknologi informasi semakin tak tergantikan. Dunia pendidikan telah mengalami banyak perubahan sejak masuknya teknologi informasi, terutama dalam hal pengelolaan data, metode pembelajaran, dan distribusi informasi. Tidak hanya terbatas pada pengajaran di ruang kelas, teknologi informasi telah membantu dalam manajemen administrasi sekolah, penyimpanan data siswa, penilaian akademik, hingga penyampaian informasi antara siswa, guru, dan orang tua. Teknologi informasi juga memberikan akses yang lebih mudah dan cepat kepada seluruh pihak terkait, sehingga proses pembelajaran dan administrasi pendidikan dapat berjalan lebih efektif dan efisien. Pendidikan yang berbasis teknologi informasi ini dapat membantu mewujudkan proses belajar yang lebih dinamis, interaktif, dan relevan dengan perkembangan zaman[2].

Kegiatan pembelajaran pada dasarnya mencakup tiga aspek utama yang menjadi fokus pengembangan siswa, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif berhubungan dengan kemampuan intelektual siswa, di mana mereka diharapkan dapat memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran. Pada aspek afektif, fokusnya adalah pada sikap, minat, dan nilai-nilai yang dimiliki oleh siswa terhadap pelajaran yang dihadapi. Ini mencakup bagaimana siswa berinteraksi dengan materi pelajaran, bagaimana mereka mengekspresikan emosi dan minat mereka dalam belajar, serta bagaimana sikap mereka berkembang selama proses pembelajaran. Sementara itu, aspek psikomotorik mencakup keterampilan fisik yang diperoleh siswa setelah menjalani berbagai pengalaman belajar,

seperti keterampilan yang diperlukan dalam melaksanakan praktik lapangan, eksperimen laboratorium, atau kegiatan lainnya yang memerlukan penerapan teori dalam tindakan nyata[3].

Salah satu program yang sangat penting bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam mengembangkan keterampilan psikomotorik mereka adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL). Program PKL dirancang untuk memberikan kesempatan kepada siswa SMK agar dapat merasakan langsung pengalaman bekerja di dunia industri atau lembaga yang sesuai dengan bidang keahlian mereka. Selain memberikan pemahaman tentang dunia kerja, program ini juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis siswa serta mengurangi kesenjangan antara teori yang diajarkan di sekolah dengan praktik yang diterapkan di lapangan. PKL menjadi jembatan bagi siswa SMK untuk mempersiapkan diri sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya, sehingga mereka memiliki kesiapan yang lebih baik setelah lulus dari sekolah[4].

SMK Negeri 2 Sampang, yang terletak di Jl. Syamsul Arifin 9a Polagan, Kecamatan Sampang, Kabupaten Sampang, Jawa Timur, merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang menawarkan lima program keahlian, yaitu Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian, Desain Komunikasi Visual, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Pengelasan, dan Teknik Pemesinan. Setiap tahunnya, siswa kelas XII diwajibkan untuk mengikuti program PKL sebagai bagian dari kurikulum sekolah. Program ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah mereka pelajari di sekolah dalam lingkungan kerja yang nyata. PKL biasanya dilaksanakan pada semester ganjil dan bekerja sama dengan berbagai perusahaan atau lembaga yang relevan dengan program keahlian yang diambil oleh siswa[5].

Namun, dalam pelaksanaan program PKL di SMKN 2 Sampang, ditemukan beberapa kendala yang berhubungan dengan pengelolaan data siswa yang masih dilakukan secara manual. Pencatatan data siswa, pembuatan surat kegiatan, penilaian, dan pengesahan masih dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak seperti *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word*, yang sangat rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan dalam pengelolaan. Penggunaan metode manual ini juga tidak efisien dalam hal waktu dan tenaga, serta menyulitkan pihak sekolah untuk memantau perkembangan siswa secara *real-time* selama pelaksanaan PKL.

Guna mengatasi serangkaian permasalahan yang telah diidentifikasi dalam pengelolaan data PKL yang manual, hadirnya sebuah sistem informasi yang dirancang khusus untuk mengelola data PKL secara terintegrasi menjadi sebuah keniscayaan. Sistem informasi ini bukan hanya sekadar alat bantu, melainkan sebuah solusi komprehensif yang menawarkan kemudahan akses dan informasi yang akurat, terstruktur, dan relevan bagi seluruh pemangku kepentingan. Implementasi sistem informasi PKL yang terintegrasi ini akan secara signifikan mempercepat proses pengelolaan data siswa, mulai dari pendaftaran, penempatan, hingga penilaian akhir. Selain itu,

sistem ini akan membuka akses informasi yang lebih cepat, tepat, dan transparan bagi seluruh pihak terkait, termasuk siswa yang dapat memantau perkembangan PKL mereka secara mandiri, guru dan koordinator PKL yang dapat dengan mudah mengakses laporan kinerja siswa, serta pihak manajemen sekolah yang dapat memperoleh gambaran menyeluruh mengenai efektivitas program PKL. Dengan demikian, diterapkannya sistem informasi PKL di SMKN 2 Sampang diharapkan dapat mentransformasi pengelolaan PKL menjadi lebih cepat, tepat, dan responsif, sekaligus memberikan fasilitas yang memadai untuk monitoring dan evaluasi siswa secara berkelanjutan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan kejuruan secara keseluruhan.

Lebih dari sekadar mempermudah pengelolaan administrasi PKL, sistem informasi ini juga akan menjadi alat vital bagi pihak sekolah dalam memantau secara proaktif dan berkelanjutan perkembangan siswa selama masa PKL. Fitur seperti pelacakan progres siswa secara *real-time* akan mempermudah proses evaluasi dan monitoring oleh pihak sekolah. Dengan data yang terintegrasi dan mudah diakses, guru pembimbing dan koordinator PKL dapat dengan cepat mengidentifikasi siswa yang membutuhkan bantuan atau bimbingan tambahan, sehingga memungkinkan intervensi yang tepat waktu dan efektif. Dalam jangka panjang, implementasi sistem informasi PKL ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan kejuruan di SMKN 2 Sampang, mencetak lulusan yang kompeten dan siap kerja, serta mempersiapkan siswa SMK untuk menghadapi tantangan dan peluang di dunia kerja yang semakin dinamis dan kompetitif di masa depan. Sistem ini bukan hanya alat bantu, tetapi juga investasi strategis dalam menciptakan generasi penerus yang unggul dan berdaya saing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi PKL yang dapat mengelola seluruh aspek terkait program PKL secara lebih efektif dan tepat. Tahapan pengembangan sistem akan meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan perangkat lunak, implementasi, dan evaluasi. Sistem ini akan dirancang untuk mengelola seluruh data terkait PKL, mulai dari data siswa, tempat magang, penilaian, hingga pelaporan. Selain itu, sistem ini juga akan dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan seperti manajemen dokumen, serta pelacakan perkembangan siswa secara *real-time*. Dengan demikian, diharapkan sistem informasi PKL ini dapat memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pendidikan di SMKN 2 Sampang, sekaligus mendukung program pengembangan pendidikan kejuruan di Indonesia.

## **1.2 Perumusan Masalah**

### **1.2.1 Permasalahan**

Masalah yang ada di SMKN 2 Sampang yaitu belum adanya system mengenai pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sehingga perlu dilakukan pembuatan sistem informasi pengelolaan PKL berbasis *website* dan nantinya juga akan dilakukan evaluasi pengguna terhadap system yang baru diperkenalkan.

### **1.2.2 Metode Usulan**

Metode yang diusulkan dalam pendekatan ini adalah metode *waterfall*. Pilihan model ini didasarkan pada kemampuannya untuk menawarkan sebuah kerangka yang terorganisir dan berurutan, yang sesuai dengan sifat proyek pengembangan perangkat lunak yang memerlukan langkah-langkah yang terdefinisi dengan jelas dan terdokumentasi secara rinci.

### **1.2.3 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan isu yang telah dijelaskan, studi ini bertujuan untuk memeriksa apakah sistem informasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dirancang dapat diterima dan dinilai layak oleh pihak SMKN 2 Sampang dalam menjawab permasalahan pengelolaan PKL.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Agar penelitian dapat terarah dibawah ini akan dijelaskan mengenai tujuan dan manfaat penelitian ini.

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Studi ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa sistem informasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dirancang dapat diterima oleh pihak SMKN 2 Sampang sebagai jawaban atas masalah yang ada.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian berdasarkan tujuan yang telah disimpulkan yaitu :

1. Menciptakan sebuah solusi sistem informasi PKL ini berpotensi mendongkrak kinerja SMKN 2 Sampang.
2. Mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan data melalui penerapan sistem informasi PKL ini.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar konteks pembahasan penelitian ini tidak meluas, maka ada batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Platform yang dikembangkan hanya berfungsi dan diimplementasikan di SMK Negeri 2 Sampang dalam bentuk situs web.
2. Penelitian ini menghasilkan nilai dari *System Usability Scale* dan pengujian *Blackbox*.
3. Informasi yang digunakan berasal dari wawancara yang dilakukan di SMK Negeri 2 Sampang.
4. Pengguna system ini hanya admin atau Koordinator PKL, Guru Pembimbing dan Siswa PKL

### **1.5 Sistematika Penulisan Proposal Skripsi**

Berikut sistematika penulisan skripsi yang terdiri dari :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini disajikan latar belakang yang menjadi dasar utama dari topik ini, rumusan masalah yang dibagi menjadi tiga poin pembahasan yaitu isu yang dihadapi, metodologi yang ditawarkan, dan pertanyaan penelitian, tujuan serta manfaat penelitian yang menjelaskan dan merumuskan tujuan penelitian agar dapat memberikan kontribusi bagi lembaga, serta batasan penelitian yang merinci cakupan pembahasan agar tidak meluas dari konteks yang ditentukan.

#### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Di bagian ini dibahas mengenai kajian pustaka yang digunakan dalam mengembangkan program, serta kajian pustaka yang relevan dengan pembangunan sistem menggunakan model *waterfall*.

#### **BAB III METODE USULAN**

Pada bab ini dibahas secara umum mengenai metodologi yang diusulkan untuk mengatasi permasalahan yang ada, serta juga mencakup perancangan sistem yang akan dikembangkan.