

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi ini merupakan sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan, karena akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan [1]. Sejalan dengan hal tersebut, ditemukan bahwa penerapan digitalisasi merupakan identitas ataupun hal positif paling utama dalam pendidikan sehingga setiap individu di dalamnya dituntut untuk berpartisipasi dalam proses digitalisasi. Perkembangan sistem informasi berbasis *website* menuntut pemanfaatan teknologi secara maksimal pada institusi pendidikan. Hal ini menjadi penting karena kemajuan teknologi yang terbukti mampu meningkatkan kualitas sistem informasi akan berdampak langsung pada efisiensi proses dan pengelolaan di lembaga pendidikan.

SMK N 3 Kota Jambi yang beralamat di Jalan Kapten Bakaruddin Rawasari Jl. Kasturi 1 No.12, Beliung, Kec. Kota Baru, Kota Jambi, menawarkan berbagai jurusan kejuruan, termasuk Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Bisnis Sepeda Motor, Teknik Pemesinan, Teknik Pengelasan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Geomatika, Desain Komunikasi Visual, dan Teknik Audio Video.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang di lakukan pada SMK N 3 Kota Jambi diketahui bahwa proses pencatatan PKL pada SMK N 3 Kota Jambi ini sendiri masih mengandalkan buku panduan yang di berikan oleh pihak sekolah kepada siswa/i. Sementara itu, data-data yang di hasilkan dari siswa/i melalui buku

panduan, tidak pernah tersimpan secara komputerisasi. Data-data PKL dari buku panduan hanya di tumpuk sesuai urutan untuk menjadi arsip sekolah setiap tahunnya. Untuk dari pihak sekolah dalam mengelola data PKL, Harus membuka arsip yang di simpan, dengan cara satu persatu membuka data siswa/i yang telah disimpan. Terkadang banyak dari data siswa/i tercecer dan ada juga yang hilang. Sistem pengolah data PKL seperti itu di nilai kurang efisien.

Pencatatan administratif sangat diperlukan pada instansi pendidikan agar proses dalam pendidikan dapat terlaksana dengan efektif dan efisien. Diwujudkan dengan penerapan teknologi sebab hal ini memberi jalan bagi pihak sekolah dalam mensentralisasi semua proses pendidikan dan memaksimalkan manajemen yang dibutuhkan sekolah khususnya pada kegiatan PKL. Oleh karena itu dirasa perlu untuk membangun sistem informasi dalam proses pengolahan data PKL ini, untuk membangun sistem informasi terdapat beberapa metode pengembangan sistem yaitu: *Waterfall*, *Prototyping*, *Spiral*, *SDLC* dan *RAD*.

Metode pengembangan sistem yang menggunakan metode *Waterfall* karena kualitas sistem informasi yang dihasilkan akan baik. Hal ini dikarenakan metodologi mendukung untuk pengembangan yang dilakukan secara berurutan [2]. Setiap fase harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Dengan demikian hasilnya akan fokus terhadap masing-masing fase sehingga pengerjaan dilakukan secara maksimal karena tidak adanya pengerjaan secara parallel.

Penelitian terdahulu yang melakukan tema penelitian yang sama dengan penulis teliti saat ini yaitu Sistem informasi ini memudahkan operator dalam

pencatatan, penyimpanan, dan pemantauan data PKL secara lebih efisien dan akurat. Membantu pembimbing dalam melakukan monitoring, dan membantu siswa dalam mendapatkan informasi PKL dibandingkan dengan metode manual yang digunakan sebelumnya [3]. Fitur yang tersedia seperti: pengajuan surat permohonan PKL, mencetak surat permohonan PKL, melengkapi presensi, log book dan laporan mingguan [4].

Berdasarkan uraian permasalahan dan solusi yang ditawarkan maka penulis tertarik untuk merancang sistem yang baik, yang penulis tuangkan dalam penelitian yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada SMK N 3 Kota Jambi Berbasis Web”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penulis dapat merumuskan rumusan masalah dari pembahasan tersebut, yaitu :“Bagaimana Membangun Suatu Aplikasi pendataan kegiatan PKL siswa/i pada SMK N 3 Kota Jambi”.

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Penelitian ini hanya membahas permasalahan pendataan siswa/i yang melaksanakan Praktek Kerja Lapangan, Pendataan Dunia Industri, Pendataan Absensi, Pendataan Kegiatan selama Praktek Kerja Lapangan pada SMK N 3 Kota Jambi berbasis web.
2. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*.

3. Metode permodelan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*.
4. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework* Laravel dan DBMS MYSQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah

1. Menganalisis dan mempelajari permasalahan yang ada pada sistem kegiatan PKL pada SMK N 3 Kota Jambi.
2. Untuk merancang sistem kegiatan PKL dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL yang dapat Membantu pihak sekolah dalam mencatat, mengolah data serta mengontrol kegiatan PKL.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Untuk siswa yang melaksanakan PKL agar bisa melakukan pelaporan melalui *website* yang telah disediakan tanpa harus melapor ke sekolah.
2. Untuk guru pembimbing agar proses monitoring kegiatan PKL dapat dilakukan melalui laporan harian yang masuk kepada *web* sistem informasi PKL.
3. Untuk sekolah, dapat mengelola data lebih baik lagi dari pada sebelumnya.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan penulisan , maka penulis membagi pembahasan tersebut di dalam beberapa bab, yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penellitan ini berisi mengenai parameter penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan teknik pengumpulan data penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai objek penelitian, analisis sistem yang telah ada, analisis perbandingan metode yang digunakan, analisis kebutuhan perangkat lunak, serta perancangan *output*, *input*, struktur data.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian

perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.