

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Keberadaan perangkat komputer sangatlah diperlukan untuk mendukung sistem informasi, hampir seluruh perusahaan atau instansi baik pemerintah maupun swasta telah berangsur-angsur migrasi menggunakan teknologi komputer dalam mengelola atau menyimpan data mereka. Sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai prosedur menghasilkan sebuah keluaran (Ariansyah,Fajriyah&Prasetyo,2017). Sekolah merupakan tempat bertemunya siswa dan guru untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. Di antara sekolah sekolah yang ada di Indonesia, terdapat beberapa sekolah khusus seperti SMKN 2 Palembang, yang berfokus pada peningkatan skill praktik siswa. Sebagai salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan, SMKN 2 memiliki tujuan untuk dapat mengembangkan sumber daya manusia yang diharapkan dapat memberikan kontribusi yang nyata untuk masyarakat. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut, pihak SMKN 2 harus dapat melakukan penyaluran sumber daya yang tepat sasaran di dunia pekerjaan. namun, hal tersebut masih sulit dilakukan karena pihak smkn 2 tidak memiliki informasi mengenai siswa dan target pekerjaan yang akan dituju oleh siswa. Hal ini dikarenakan sangat banyak alumni yang tidak memberikan data diri kepihak sekolah, sehingga informasi yang dimiliki oleh pihak smk 2 sangat terbatas. Minimnya data tersebut yang membuat pihak perusahaan tidak mengetahui sumber daya yang dimiliki oleh sekolah.

Saat ini, smk 2 melakukan pengumpulan data menggunakan google form, namun hal tersebut kurang optimal, dikarenakan para alumni banyak yang tidak melakukan pengisian terhadap google form tersebut, karena menurut mereka, pengisian tersebut dinilai kurang memiliki dampak untuk mereka. Dampak yang mereka harapkan adalah, adanya informasi mengenai lowongan yang sedang terbuka untuk jurusan para alumni, namun hal tersebut tidak dimiliki oleh google form. Untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut, pihak smk2 dapat memanfaatkan teknologi informasi. Dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan manusia yang semakin meningkat, informasi sangat dibutuhkan. Sistem informasi pelacakan data alumni dapat menjadi pilihan untuk menyampaikan informasi yang mempercepat dan memudahkan dalam pelacakan data alumni. Tracer Study adalah layanan yang diberikan oleh setiap lembaga pendidikan untuk melacak alumni yang telah lulus dari sekolah menengah kejuruan yang nantinya dapat digunakan untuk akreditasi dan pendataan lulusan yang ada.

Tracer study juga membantu menemukan keterkaitan antara perguruan tinggi dengan dunia profesional. Tanggung jawab yang besar untuk mempersiapkan lulusannya untuk berkarir di dunia kerja dan industry Sistem informasi tracer study alumni merupakan sistem informasi yang dibangun untuk membantu pekerjaan suatu instansi baik dalam mengumpulkan, mengolah data maupun menyediakan data secara lengkap melalui sistem informasi berbasis WEB. Teknologi informasi diselenggarakan untuk mencapai tujuan dalam suatu instansi/organisasi. (Riska Aprilliah & Supratman, 2022).

Tracer Study merupakan system yang berbasis web, karena web dinilai merupakan sebuah metode untuk menyebarkan informasi menjadi mudah dan efisien. Untuk itu dibutuhkan pemanfaatan teknologi informasi yang berkualitas dalam peningkatan sebuah sistem dalam menunjang pelaksanaan kegiatan organisasi dilembang pendidikan tersebut. Keberadaan alumni sangat berpengaruh dalam peningkatan kualitas SMK bertaraf internasional. Selain itu, alumni juga dapat membantu dengan memberikan masukan yang bermanfaat atau dengan memberikan informasi lowongan kerja. Sistem informasi tracer study berbasis WEB sebagai media penghubung antara sekolah dengan alumni dan juga alumni itu sendiri dengan alumni lainnya. Alumni digunakan untuk mengetahui keberhasilan proses pendidikan bagi siswa, dan juga sebagai tolak ukur keberhasilan pendidikan yang diselenggarakan oleh sekolah itu sendiri sehingga peran alumni belum berjalan maksimal. Sesuai dengan visi misi yang digarap sejak awal menjadi bidang kekuatan utama bagian yang memiliki etika yang bagus. Dengan jaringan pekerjaan. Namun kurangnya akses informasi tentang alumni pada sekolah menjadi salah satu faktor yang membuat peran dari alumni tidak berjalan dengan baik.

Sistem Tracer study dirancang menggunakan model Rapid Application Development. Model ini mempersingkat fase perancangan sistem dan menciptakan sistem informasi yang lebih baik. Model ini mempersingkat fase perancangan sistem untuk menciptakan sistem informasi yang lebih baik. Metode pengembangan aplikasi cepat memakai perancangan sistem informasi yang didasarkan pada konsep pemendekan tahap perancangan sistem. Penelitian sebelumnya tentang sistem informasi penjualan sepeda online juga

mengimplementasikan model dalam perancangannya. Hal ini dihasilkan dari penerapan metode RAD (Rapid Application Development) dalam menciptakan sistem penjualan sepeda online yang dapat sangat memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan nilai tambah dalam mencapai maksud dan tujuan dari penawaran penjualan sepeda tersebut. (Aswati & Siagian, 2016).

Penelitian ini juga menggunakan Codeigniter adalah sebuah Framework yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal. Codeigniter menyediakan banyak library untuk mengerjakan tugas-tugas yang umumnya ada pada sebuah aplikasi berbasis web. Alasan penggunaan Codeigniter Framework merupakan PHP Framework open source untuk pengembang web yang mendukung pola model view controller (MVC). Objek utama dari Framework ini untuk menghadirkan cara yang simpel dan efisien untuk menyelesaikan proyek pengembangan web menjadikan proyek pengembangan web lebih mudah dan cepat, MVC membagi aplikasi dalam 3 bagian fungsional yaitu model, view, dan controller.

Model adalah kode-kode untuk model bisnis dan data yang berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data seperti (insert, update, delete, search), menangani validasi dari bagian controller, namun tidak berhubungan langsung dengan bagian view. (Sallaby & Kanedi, 2020). Solusi yang diberikan ialah pengembangan sistem informasi berbasis WEB ini dapat memudahkan dan membantu pihak sekolah serta siswa maupun alumni dalam mencari informasi pelacakan data alumni. Informasi bursa kerja serta mengetahui tingkat kualitas oleh pihak sekolah melihat siswa mampu dan tidak bersaing didunia kerja, serta

melanjutkan pendidikan diperguruan tinggi sesuai keahlian yang dimiliki pada saat menempuh sekolah di SMK Negeri 2 Palembang.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana membangun sistem informasi tracer study sebagai sistem informasi pelacakan data alumni berbasis web pada SMK Negeri 2 Palembang sehingga memudahkan pengumpulan dan penyaluran sumber daya manusia oleh pihak sekolah?
2. Bagaimana menyediakan informasi yang mudah diakses oleh perusahaan dengan melihat setiap jurusan dari pihak sekolah?
3. Bagaimana menyediakan informasi lowongan pekerjaan kepada alumni dan memungkinkan mereka mendaftar sesuai dengan jurusan yang mereka inginkan melalui sistem tersebut?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan Masalah adalah hal yang sangat penting agar pembahasan dalam penyusunan penelitian ini memiliki tujuan yang jelas dan tidak menyimpang dari judul serta memberikan hasil sesuai dengan yang diinginkan, Sistem yang akan dibuat adalah sistem informasi berbasis web data alumni yang akan diambil dari semua jurusan. Maka penulis membatasi masalah sebagai berikut yaitu:

1. Sistem digunakan untuk pengolahan data Alumni
2. User Publik dapat mengakses informasi umum Alumni SMK Negeri 2 Palembang.
3. Penelitian ini tidak membahas tentang keamanan sebuah sistem yang dibuat.
4. Sistem pada penelitian ini tidak membahas proses tes/ujian lowongan pekerjaan.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk membangun system informasi tracer study sebagai sistem informasi pelacakan data alumni berbasis web pada SMK Negeri 2 Palembang, agar pihak sekolah mudah melakukan pengumpulan dan penyaluran sdm.
2. Perusahaan dapat dengan mudah memperoleh informasi dari pihak sekolah dengan dengan mudah melihat setiap jurusan
3. Dengan sistem tersebut siswa bisa melihat lowongan serta bisa mendaftarkan diri sesuai keinginan jurusan masing-masing.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat kajian ilmiah tentang pelacakan alumni serta menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian tracer study berbasis WEB.
2. Mengembangkan kemampuannya dalam merancang dan membuat sistem informasi pengelolaan data alumni SMK Negeri 2 Palembang berbasis WEB.
3. Mudahkan pekerjaan admin dalam mengelola data alumni, memudahkan calon alumni dalam mencari informasi bursa kerja, dan sebagai sarana informasi mengenai penelusuran alumni yang ada serta memberikan solusi kepada pihak sekolah dalam penilaian untuk akreditasi sekolah.