

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sangat berkembang pesat khususnya di bidang teknologi informasi yang telah berperan penting serta menjadi suatu kebutuhan dalam mendapatkan sebuah informasi. *Information Technology Association of America (ITAA)* mengemukakan bahwa teknologi informasi adalah proses pengolahan, penyimpanan, dan penyebaran informasi bergambar, vocal, teks dan *numeric* melalui mikro elektronika berbasis kombinasi telekomunikasi dan komputasi (Andriyansyah, 2017). Pentingnya teknologi informasi yang berupa perangkat lunak berbasis *desktop* maupun *website* menjadi pilihan strategis bagi perusahaan untuk menunjang proses bisnis yang dilakukannya, sehingga menjadi sangat penting yang dapat mempengaruhi kesuksesan penerapan perangkat lunak.

Perangkat lunak ini digunakan di berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Swakarya Palembang. SMK Swakarya Palembang sebagai salah satu sekolah swasta memiliki lima jurusan yang dapat dipilih oleh calon siswa, yaitu: Jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL), Jurusan Otomasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP), Jurusan Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP), Jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ), dan Jurusan Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM). Untuk menjangkau siswa masuk ke sekolah ini tentunya perlu diadakan seleksi. Seleksi jurusan calon siswa ini disesuaikan dengan kemampuan minat dan bakat calon siswa. Tujuannya

agar calon siswa lebih bisa terarah dalam menerima mata pelajaran yang sesuai dengan kemampuan minat dan bakat yang dimiliki oleh calon siswa tersebut.

Pada kenyataannya walaupun di SMK Swakarya Palembang sudah ada Jurusan Teknik Komputer Jaringan namun saat seleksi jurusan calon siswa di SMK Swakarya Palembang masih menggunakan sistem pendaftaran konvensional yang menggunakan kertas dan mengharuskan calon siswa harus datang ke SMK Swakarya Palembang secara langsung. Pendaftaran secara konvensional ini cukup mempersulit calon siswa dan orang tua yang berasal dari luar Kota Palembang untuk mendaftarkan diri di SMK Swakarya Palembang. Mereka harus meluangkan waktunya untuk datang ke Kota Palembang yang jaraknya cukup jauh hanya sekedar untuk mendaftarkan diri. Kesulitan ini mengakibatkan mereka bisa saja tidak berminat untuk ikut seleksi calon siswa di SMK Swakarya Palembang.

Selain itu pendaftaran secara konvensional dikhawatirkan akan adanya formulir atau isian data yang hilang atau tercecer, data yang diinput tidak dapat dipantau dan diperbaiki oleh calon siswa bila terdapat kekeliruan, kesalahan, atau kurang lengkap. Hal ini menyebabkan data yang diisikan oleh calon siswa tidak valid. Hal lainnya saat ujian seleksi yang dilakukan secara tertulis berbasis kertas memerlukan waktu yang cukup lama, pihak panitia seleksi harus bekerja cukup keras dalam hal pengoreksian, perankingan, dan pelaporan hasil akhir untuk disampaikan kepada kepala sekolah. Sedangkan untuk calon siswa sendiri, mereka harus hadir dan mendatangi SMK Swakarya Palembang untuk ikut seleksi dan melihat langsung hasil tes seleksi.

Setelah memperhatikan kenyataan di atas, penulis memilih untuk membuat suatu sistem informasi yang memudahkan calon siswa, orang tua, pihak sekolah dalam hal seleksi jurusan di SMK Swakarya Palembang. Suatu sistem seleksi jurusan calon siswa berbasis *website* menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*. Metode *prototype* merupakan metode pengembangan sistem yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna (Pressman, 2012). Perbedaan antara metode pengembangan sistem *prototype* dengan metode pengembangan sistem lainnya yaitu dalam metode *prototype* terdapat tahapan yang berulang dan memungkinkan pengembangan untuk lebih memahami kebutuhan pengguna secara lebih baik, tahapan pada metode pengembangan sistem *prototype* yang digunakan yaitu: Komunikasi, perencanaan secara cepat, pemodelan perancangan secara cepat, pembentukan *prototype*, penyerahan sistem ke para pengguna pengiriman, dan umpan balik (Pressman, 2012).

Berdasarkan hal yang telah dijelaskan di atas, maka penulis mengangkat judul “Sistem Informasi Seleksi Jurusan Calon Siswa Pada SMK Swakarya Palembang.”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi seleksi jurusan calon siswa pada SMK Swakarya Palembang?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membangun sistem seleksi jurusan calon siswa berbasis web menggunakan *framework Code Ignitier* pada SMK Swakarya Palembang.
- b. Sistem informasi ini melingkupi proses seleksi jurusan calon siswa mulai dari proses pendaftaran calon siswa, verifikasi data pendaftaran oleh admin, tes seleksi jurusan calon siswa secara komputerisasi sampai informasi calon siswa yang dinyatakan lulus pada SMK Swakarya Palembang.
- c. Sistem informasi ini hanya memproses 2 pilihan jurusan untuk calon siswa.
- d. Sistem ini hanya digunakan sampai pengumuman kelulusan siswa SMK Swakarya Palembang, dan tidak mendukung proses setelah kelulusan.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian yang dilakukan ini adalah membangun sistem informasi seleksi jurusan calon siswa pada SMK Swakarya Kota Palembang menggunakan model pengembangan sistem *prototype* untuk dapat mendukung dan mempermudah proses kegiatan seleksi jurusan calon siswa pada pihak SMK Swakarya Palembang.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Bedasarkan latar belakang permasalahan, perumusan masalah dan tujuan penelitian, maka hasil penelitian diharapkan dapat memiliki manfaat sebagai berikut:

- a. Dapat membantu dan mempermudah pihak sekolah untuk mengelola data yang didapatkan dari pendaftaran calon siswa dengan cepat.

- b. Memberikan kemudahan kepada orang tua calon siswa untuk mendaftarkan anaknya ke SMK Swakarya Palembang.
- c. Memudahkan orang tua dan calon siswa untuk melihat pengumuman yang berkaitan dengan seleksi jurusan.
- d. Memberikan kemudahan bagi pihak panitia seleksi jurusan calon siswa dalam tes seleksi secara komputerisasi untuk menentukan jurusan calon siswa.
- e. Dapat menjadi acuan bagi penelitian-penelitian sejenis khususnya di lingkungan SMK yang ada di Kota Palembang dan Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang.