

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi yang berkembang begitu pesat saat ini memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap bidang pendidikan, kebutuhan sistem informasi yang dapat melakukan pendataan secara akurat dengan waktu yang cepat dan dapat memudahkan dalam mengelola data yang sangat lengkap merupakan kebutuhan dalam dunia pendidikan. Untuk ini sistem informasi memiliki peran penting dalam segala bidang pendidikan dan akan membantu dan mempermudah manusia dalam pendataan maupun penyimpanan data secara lengkap dan akurat. Informasi sangat penting bagi semua orang, dengan adanya informasi maka akan terjadi timbal balik pada kemajuan baik di segala bidang. Dengan adanya sebuah kemajuan tersebut maka nantinya akan terjadi sebuah perubahan besar.

Dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat saat ini memiliki dampak yang cukup besar bagi seluruh kehidupan khususnya penyediaan informasi bagi suatu organisasi/instansi yang membutuhkan sistem pengelolaan data administrasi yang dapat melakukan pendataan secara akurat dengan waktu yang cepat. Untuk menunjang efektivitas, produktivitas dan efisiensi dalam suatu organisasi/instansi atau perusahaan dalam menyelesaikan masalah manajemen, terutama dalam memberikan pelayanan, maka perlu menyusun suatu sistem pengelolaan data terkomputerisasi yang baik dan daya berguna. Sistem tersebut diharapkan dapat menyelesaikan tugas-tugas rutin yang berguna dalam pengambilan keputusan oleh

organisasi/instansi atau perusahaan tersebut terutama dalam penerimaan peserta didik baru.

Dengan adanya kemajuan teknologi dan informasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses pengelolaan dan pendataan secara akurat dengan waktu yang cepat (Alaih et al., 2020). Adanya teknologi yang semakin berkembang pesat di dunia saat ini memberikan dampak terhadap perilaku manusia dari waktu ke waktu. Bahkan dampak tersebut merambah ke dunia pendidikan. Dengan teknologi yang berkembang pesat saat ini pastinya akan membantu dalam memudahkan pencatatan administrasi sekolah. Dengan adanya teknologi ini sekolah dapat menerapkan sistem administrasi secara terkomputerisasi salah satunya yaitu sistem informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

Penerimaan peserta didik baru atau yang selanjutnya akan disingkat menjadi PPDB merupakan salah satu proses administrasi yang terjadi setiap tahun oleh organisasi/instansi untuk menyeleksi calon peserta didik baru berdasarkan nilai akademik yang didapat sebelumnya agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi (Astuti et al., 2014). Penerimaan peserta didik baru dapat dilakukan dengan banyak cara, salah satunya yaitu dengan mengisi formulir pendaftaran. Pendaftaran dengan cara ini dinilai kurang efektif untuk mengelola data calon pendaftar peserta didik baru yang banyak, salah satunya adalah menyita banyak waktu, penggunaan kertas yang tidak perlu dan mudahnya hilang formulir pendaftaran. Dengan permasalahan tersebut maka peneliti ingin membuat

Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Negeri 1 Tanjungbumi.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan ini adalah merancang, membangun dan mengembangkan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web di SMKN 1 Tanjungbumi untuk mempermudah calon siswa melakukan pendaftaran dan memudahkan admin PPDB untuk mengolah data calon peserta didik baru. Sehingga dengan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini dapat memberikan kemudahan bagi calon siswa melakukan pendaftaran dan mempermudah dalam pendataan calon peserta didik baru oleh admin PPDB.

Sebelum adanya penyebaran virus covid 19 pendaftaran calon siswa masih menggunakan pendaftaran secara manual. Calon siswa harus mengisi formulir yang sudah disediakan oleh pihak sekolah. Pendaftaran yang dilakukan seperti itu memakan waktu yang relatif lama dan proses pendataan menjadi lambat. Akibatnya data yang dihasilkan dalam bentuk laporan calon peserta didik baru tidak jelas dan tidak akurat. Apabila data tersebut dibutuhkan secara mendadak maka akan sulit menemukannya kembali karena tidak adanya data yang terkomputerisasi. Sebagaimana diketahui ada begitu banyak sekolah atau instansi yang masih menggunakan sistem konvensional untuk penyimpanan data pengelolaan data peserta didik baru. Ada beberapa sekolah yang telah memiliki komputer atau laptop masih menggunakan Microsoft excel sebagai pendataan calon peserta didik baru. Hal ini masih dikatakan kurang efektif karena data bisa

saja hilang karena komputer atau laptop bisa terkena virus atau membutuhkan install ulang.

Penelitian ini juga telah melakukan proses wawancara dengan salah satu guru yaitu ibu Ana Qaimah, S.Kom. beliau merupakan guru pamong tempat peneliti melakukan asistensi mengajar, dari hasil wawancara tersebut peneliti menemukan bahwa pendaftaran peserta didik baru masih menggunakan pendaftaran secara manual dan ada beberapa yang menggunakan aplikasi konvensional, selama pelaksanaannya, kegiatan tersebut sering mengalami masalah atau kendala antara lain, yaitu pengisian formulir masih menggunakan kertas yang mana kemungkinan yang terjadi pada calon peserta didik baru terdapat kesalahan penulisan saat calon peserta didik mengisi formulir.

Peneliti juga telah melakukan observasi di SMK Negeri 1 Tanjungbumi selama peneliti melakukan asistensi mengajar, ada beberapa guru yang telah peneliti lakukan tanya jawab tentang sistem administrasi dibidang penerimaan peserta didik baru, ada beberapa guru yang menjawab bahwa sistem administrasi di sekolah tersebut masih tergolong terbelakang dalam hal teknologi dan ada beberapa yang menjawab teknologi sangat dibutuhkan untuk membantu dalam penerimaan peserta didik baru. Hal ini dilakukan agar sekolah memiliki sebuah sistem yang bisa mempermudah mengelola data calon peserta didik, dan tujuan lain pembuatan sistem ini yakni untuk mempopulerkan sekolah bahwa SMK Negeri 1 Tanjungbumi memiliki sebuah sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web sehingga SMK Negeri 1 Tanjungbumi dapat dikenal dengan kemajuan teknologinya dan administrasinya.

Sistem penerimaan peserta didik baru ini diharapkan mampu membantu guru dan calon siswa baik dalam proses pendaftaran maupun pengelolaan data calon peserta didik, sehingga tujuan pembuatan sistem informasi penerimaan peserta didik baru ini bisa tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti. Harapan lain pembuatan sistem informasi penerimaan peserta didik baru ini yakni bisa mempopulerkan sekolah dengan pengelolaan sistem yang digital sehingga dengan hal tersebut bisa menarik calon siswa untuk mendaftar lebih banyak.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Najamudin et al., 2019), menyatakan bahwa sistem informasi penerimaan peserta didik baru yang telah dibuat oleh beliau dan teman-teman dapat membantu dan mempermudah calon siswa dimana saja untuk melakukan proses pendaftaran. Sehingga pihak sekolah tidak harus memasukkan data siswa baru sehingga lebih efisien hemat waktu, biaya, kertas dan lebih cepat dalam pendataan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Parhusip et al., 2018). Dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMA/SMK Se Kota Palangka Raya Berbasis Web”, menyatakan bahwa dalam pembuatan sistem informasi pendaftaran siswa baru ini dapat memberikan kemudahan untuk calon siswa baru mendaftar disekolah yang diinginkan, karena didalam sistem yang telah dibuat ini, sudah diberikan kemudahan untuk calon siswa baru dalam mengelola data seperti data pribadi dan data berkas calon siswa baru sendiri, dengan sistem tersebut tidak perlu datang ke sekolah untuk memberikan berkas, karena data yang telah di upload dari sistem langsung masuk ke admin sekolah tempat siswa mendaftar. Dalam pembuatan sistem informasi penerimaan peserta didik baru ini

memudahkan pihak sekolah yang sedang membuka pendaftaran siswa baru dalam mengelola data-data calon siswa baru yang telah mendaftar dan mengirim data ke sekolah tersebut.

Kebutuhan akan adanya perubahan konsep Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang awalnya dilakukan secara manual memakan banyak waktu dan kurang efisien menjadi sistem informasi yang terkomputerisasi diharapkan mampu menjadi solusi dari permasalahan yang ada selama ini di sekolah. Dari permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web sebagai pendataan secara online. Dari semua permasalahan tersebut diatas, peneliti tertarik untuk mengangkat sebuah penelitian yang berjudul: “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Di SMK Negeri 1 Tanjungbumi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dibuat permasalahan yang dijadikan acuan untuk melanjutkan penelitian ini:

1. Bagaimana mengembangkan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web di SMK Negeri 1 Tanjungbumi?
2. Bagaimana tingkat kelayakan Sistem Informasi PPDB Berbasis Web di SMK Negeri 1 Tanjungbumi?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web di SMK Negeri 1 Tanjungbumi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web di SMK Negeri 1 Tanjungbumi.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi yang dimiliki untuk penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut:
 - a. Pengelola aplikasi pengembangan web
 - i. Laravel 6.13 sebagai *framework* php
 - ii. XAMPP versi 7.5 sebagai server
 - iii. Visual studio code
 - b. Akses sisi pengguna
 - i. Aplikasi web browser
 - ii. Jaringan internet
2. Menu dan fitur yang ada pada sistem ini sebagai berikut :
 - a. Pengelolaan data pendaftar
 - b. Pengelolaan data verifikasi
 - c. Pengelolaan data ditolak
 - d. Pengelolaan data pembayaran
 - e. Laporan data pembayaran
 - f. Pencarian data

g. Menampilkan semua data

Produk yang akan dibuat pada penelitian kali ini merupakan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web. Tujuan dari dikembangkan perangkat lunak ini adalah untuk memudahkan pihak sekolah dalam proses rekap data calon peserta didik baru yang awalnya masih menggunakan berkas yang dicetak mudah hilang menjadi sebuah sistem yang berbasis IT.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini memiliki batasan – batasan tertentu agar dalam pembuatan terarah dan lebih fokus, batas – batasannya sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini hanya dikhususkan untuk sekolah SMK NEGERI 1 Tanjungbumi.
2. Pengelolaan data hanya dapat dilakukan oleh admin PPDB
3. Pengguna sistem informasi PPDB ini merupakan admin dan siswa dan pengolahan datanya hanya menggunakan web.
4. Isi dari sistem informasi ini yaitu :
 - a. Halaman login admin PPDB dan siswa
 - b. Halaman pendaftaran
 - c. Rekapitulasi data PPDB
 - d. Sistem informasi ini tidak untuk diproduksi secara masal.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

1. Bagi calon siswa baru
 - a. Membantu mempermudah dalam melakukan pendaftaran ke sekolah

- b. Calon siswa baru tidak perlu ke sekolah untuk melakukan pendaftaran.
 - c. Calon siswa baru dapat melakukan pendaftaran dimana saja dan kapan saja sesuai dengan batas waktu yang ditentukan.
2. Bagi Admin PPDB
- a. Mempermudah admin dalam proses pendataan calon siswa baru
 - b. Mempermudah admin dalam rekapitulasi data pendaftar, data verifikasi, data ditolak, dan data pembayaran.
3. Bagi peneliti
- a. Sebagai sarana implementasi selama menimba ilmu di Universitas Trunojoyo Madura
 - b. Menambah wawasan peneliti atau penulis dalam mengamati masalah dan kemudian memberikan inisiatif dalam pemecahan masalah tersebut.

G. Definisi Istilah

Istilah-istilah yang digunakan penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk.
- 2) Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kualitas produk yang sudah ada sebelumnya.
- 3) Sistem informasi adalah sekumpulan komponen dari prosedur dan dikombinasikan dan saling berhubungan satu sama lain dan saling berhubungan.

- 4) Penerimaan Peserta Didik Baru merupakan salah satu proses administrasi yang terjadi setiap tahun oleh organisasi/instansi untuk menyeleksi calon peserta didik baru berdasarkan nilai akademik yang didapat sebelumnya agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi
- 5) Admin PPDB merupakan panitia atau pengguna yang mengelola data sistem informasi penerimaan peserta baru