

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman serta ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) pada saat ini semakin pesat, kebutuhan teknologi sangatlah mempengaruhi untuk membantu kebutuhan dan pekerjaan bagi manusia. Salah satunya ialah aplikasi, yang sering digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia maupun dalam mencari informasi tertentu yang di butuhkan. Aplikasi berbasis *web* adalah program komputer yang dibuat untuk membantu individu maupun instansi dalam melaksanakan tugas tugas tertentu (Simarmata,2006 dalam jurnal Widyawati & Kurniawan, 2017).

Aplikasi berbasis *web* akan memudahkan pengguna (*user*) dalam mengakses dan mencari berbagai kebutuhan dan informasi tertentu sesuai dengan apa yang di butuhkan pengguna (*user*) dengan menggunakan perangkat lunak seperti *browser* yang terhubung dengan internet. *Website* awalnya adalah ruang sebuah informasi dalam internet yang menggunakan teknologi *hypertext*, *web* berisi berbagai dokumen multimedia seperti text, gambar, suara, animasi dan video yang didalamnya menggunakan HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) (Arief 2011, dalam Widayawati & Kurniawan, 2017). Penggunaan *web* akan menemukan informasi dengan sebuah *link* yang di tuju tergantung informasi yang dibutuhkan.

Kebutuhan teknologi bagi instansi dapat diketahui dan menentukan arah perkembangan dari objek yang menggunakannya, salah satunya ialah satuan pendidikan (sekolah) khususnya Sekolah Menengah Atas (SMA). Sebelum memperoleh pendidikan di sekolah tentunya harus melalui proses pendaftaran ke sekolah yang di inginkan, dimana proses itu disebut penerimaan peserta didik baru (PPDB).

Pada proses penerimaan peserta didik baru, teknologi perlu dimanfaatkan guna untuk mempermudah berjalannya proses hasil penyeleksian maupun pengolahan data. Maka pada proses penerimaan peserta didik baru dapat menggunakan media berupa aplikasi berbasis *web* yang dapat diakses secara *online*. Dengan dikembangkannya Penerimaan Peserta Didik Baru secara *Online* diharapkan bagi sekolah pelaksanaan PPDB akan menjadi transparan, akuntabel dan akomodatif (Budiarti, *et al*, 2018).

PPDB *online* merupakan suatu transformasi sistem penerimaan peserta didik baru yang berbasis TI (Wardhana & Supriyoko, 2019). Penerimaan peserta didik baru bertujuan untuk memberikan layanan bagi para calon peserta didik untuk memasuki sekolah dengan terarah dan mudah dalam proses pendaftaran ke sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh Irfiani & Encep (2017) menyatakan bahwa proses penerimaan peserta didik mengalami kesulitan dalam mengolah data penerimaan peserta didik baru, pengolahan data masih menggunakan sistem konvensional, selain itu kesulitan juga dialami ketika

sewaktu-waktu membutuhkan laporan data pendaftaran peserta didik baru, karena harus mencari dalam pembukuan. Selain itu untuk pencarian data calon siswa yang telah terdaftar membutuhkan waktu yang tidak singkat.

SMA IT Miftahulhuda ialah salah satu sekolah Swasta yang berlokasi di Jl. Raya Sindangsari No.77 Kp. Bojongkoneng Desa Bojongasih Kab. Tasikmalaya 46187. SMA IT Miftahul Huda belum memiliki aplikasi PPDB *Online* dan proses pendataan dan pembuatan laporan calon peserta didik dilakukan secara manual menggunakan kertas fisik sehingga di khawatirkan terjadi kehilangan data. Selain itu, SMA IT Miftahulhuda mempunyai hambatan dalam proses penerimaan peserta didik baru karena tidak adanya akses PPDB secara *online* yang membuat calon pendaftar harus melaksanakannya secara manual.

Pada Proses Penyeleksian calon peserta didik Di SMA IT Miftahulhuda dilakukan secara tes tulis berupa pertanyaan soal yang telah di sediakan panitia, lalu panitia menyeleksi hasil jawaban calon peserta didik dengan standar nilai yang telah di tentukan oleh sekolah, dari hasil penyeleksian tersebut kemudian panitia mengumumkan kepada calon peserta didik dengan cara menghubungi calon peserta didik melalui nomor telepon yang telah di tuliskan calon peserta didik di formulir pendaftaran saat mendaftarkan diri kesekolah, hal ini dapat memperlambat proses pengumuman hasil penyeleksian. Dengan tidak adanya aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru *Online* sekolah hanya memanfaatkan akses *WhattApp* untuk menghubungi lebih lanjut tahapan dari penerimaan peserta didik baru.

Dengan aplikasi PPDB *online* berbasis *web*, akan membantu sekolah dalam penerimaan dan penyeleksian calon peserta didik baru. aplikasi berbasis *web* akan menampilkan informasi dari mulai pengisian formulir, pengumuman seleksi, pengumuman lolos dan tidak lolos, data calon peserta didik serta data orang tua atau wali akan tersedia. Untuk menyampaikan informasi pada calon peserta didik panitia tidak harus memberikan pesan singkat (lewat *WhatsApp*), karena semua informasi akan tampil di aplikasi PPDB berbasis *web*, calon peserta didik hanya perlu mengakses informasi dan pengumuman di aplikasi. Maka dengan dibuatnya Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *online*, Diharapkan dapat membantu Panitia PPDB di SMA IT Miftahul Huda dalam proses pengolahan data calon peserta didik, proses pencarian data dan proses pengumuman hasil penyeleksian karena dengan PPDB berbasis *web* (*online*) dapat memudahkan pelaksanaannya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti akan mengangkat judul **“Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *web* di SMA IT Miftahul Huda”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. SMA IT Miftahulhuda belum memiliki aplikasi PPDB berbasis *web* untuk mempermudah dalam mengolah data calon peserta didik.

2. SMA IT Miftahulhuda terhambat dalam proses pengumuman kelulusan calon peserta didik yang dilakukan secara manual.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan beberapa permasalahan diatas pembatasan pada penelitian ini dibatasi pada:

1. Proses perancangan aplikasi Penerimaan peserta didik baru (PPDB) berbasis *Web* menggunakan *UML (Unified Modeling Language)*
2. Pembuatan aplikasi Penerimaan peserta didik baru (PPDB) berbasis *Web* menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *database MYSQL*.
3. Implementasi aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* dilakukan di SMA IT Miftahulhuda.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses perancangan aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda?
2. Bagaimana membangun aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda?
3. Bagaimana hasil implementasi aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda.
2. Membangun aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda.
3. Mendeskripsikan hasil aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* di SMA IT Miftahulhuda.

F. Manfaat Penelitian

Suatu penelitian yang dilakukan selalu mengharapkan agar penelitian tersebut dapat memberikan manfaat. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk Sekolah

Diharapkan dengan menggunakan aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *Web* dapat membantu dalam proses penerimaan peserta didik baru, proses pengolahan data, proses penyeleksian dan membantu memudahkan dalam pengumuman atau penyampaian informasi pada calon peserta didik.

2. Untuk calon peserta didik

Diharapkan dapat membantu calon peserta didik dengan mudah pada proses pendaftaran dan perolehan informasi atau pengumuman pada tahap pendaftaran.

3. Untuk Peneliti

Dengan dilakukannya penelitian dan dirancangnya aplikasi PPDB *online* berbasis *web* diharapkan diharapkan dapat menambah wawasan dalam perancangan aplikasi dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari secara lebih kreatif.

