

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi sekarang ini semua teknologi dan informasi sudah sangat maju dengan pesat dan cepat, untuk itu semua kegiatan manusia dalam mengakses informasi atau dalam pembukuan dokumen dapat dilakukan secara digital dengan cara kita mengunggahnya lewat situs online. Maka dari itu kita butuh cara yang efektif untuk mengakses, mengolah, dan sumber informasi perkembangan teknologi dan sistem informasi inilah, yang pada saat ini sangat dibutuhkan oleh suatu instansi baik instansi kecil, menengah, maupun instansi yang besar.

Sistem informasi yang berbasis web dapat dimanfaatkan sebagai sarana peningkatan informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti dalam pengolahan data lebih cepat, keputusan yang diambil lebih tepat, menghemat biaya dan waktu (Dini et al., 2018).

Karena pendaftaran siswa baru masih menggunakan sistem manual, bisa menjadikan kendala dalam hal waktu dan biaya. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Putra, 2018) menyimpulkan bahwa “Ketidakefisienan waktu dan biaya dalam proses pendaftaran siswa baru menggunakan sistem manual, terkadang mendapat 2 masalah pada data yang sudah tersimpan bisa saja hilang karena tidak ada penyimpanan database secara khusus.”.

RA AL-Aziz JL Raya Galunga Cijujung Desa Dukuh Kec.Cibungbulang Kab.Bogor adalah sebuah sekolah yang menggunakan data dan informasi mengenai penerimaan peserta didik baru masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara orang tua datang ke sekolah untuk mendaftarkan anaknya secara langsung, lalu mengisi formulir pendaftaran serta

pengumpulkan berkas lampiran dalam bentuk kertas. Dengan menggunakan sistem pendaftaran secara manual, berkas pendaftaran berikut kelengkapannya rentan rusak, hilang atau tertumpuk sehingga memakan waktu dan tenaga dalam pencarian dan dalam merekap atau memperbaiki data-data peserta didik yang belum *valid* kedalam buku.

Berdasarkan indentifikasi masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang diperlukan adalah dengan membuat sistem informasi pendaftaran siswa baru yang berbasis web untuk memudahkan pendaftaran siswa baru RA AL-Aziz JL Raya Galunga Cijujung Desa Dukuh Kec.Cibungbulang Kab.Bogor.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulis tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk dapat memahami sistem pendaftaran siswa baru yang ada pada RA AL-Aziz JL Raya Galunga Cijujung Desa Dukuh Kec.Cibungbulang Kab.Bogor
2. Merancang sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web pada sekolah tersebut agar menghasilkan informasi yang lebih tepat, akurat, dan efisien. Manfaat penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis

Manfaat bagi penulis adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bina Sarana Informatika.

2. Manfaat untuk objek penelitian

Dilihat dari sisi efektif dan efisiensi, panitia penerimaan siswa baru dapat dengan mudah dan cepat untuk melakukan kegiatan pelayanan khususnya dalam hal ini penerimaan siswa baru secara *online*.

3. Manfaat untuk pembaca

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi pembaca dan dapat dipergunakan sebagai referensi

untuk penelitian selanjutnya maupun pembuatan tugas akhir.

1.3. Metode Penelitian

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model Waterfall Menurut (Sukamto dan Shalahuddin, 2018) menjelaskan bahwa : Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pemeliharaan yang terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu:

1. Analisa Kebutuhan

Pada proses ini lebih mengutamakan mengenai proses pendaftaran siswa baru secara *online*, hal ini digunakan mempermudah proses pendaftaran, pengisian formulir pendaftaran maupun rekap data siswa baru.

2. Desain

Pada operasi ini merupakan tahapan dimana dilakukan penuangan pemikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari perbincangan yang ada dengan menggunakan pemodelan sistem seperti UML, *database Entity Relational Diagram (ERD)*, *Logical Relational Structure (LRS)* dan Struktur navigasi.

Dalam pembuatan kode penulis menggunakan bahasa pemrograman php dan aplikasi yang digunakan adalah *Visual Studio Code*, *database* yang digunakan adalah xampp.

3. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan pada bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan

(error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan TA melalui cara:

1. Observasi

Memperoleh data secara langsung yang dilakukan oleh peneliti dengan mengamati objek penelitian di lapangan dalam periode waktu tertentu. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai Analisa Sistem Informasi Pendaftaran Siswa pada RA AL-Aziz JL Raya Galunga Cijujung Desa Dukuh Kec.Cibubulang Kab.Bogor diantaranya seperti profil atau sejarah perusahaan, visi misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan alur sistem berjalan.

2. Wawancara

Metode wawancara merupakan proses tanya jawab langsung dan sistematis kepada individu yaitu Ibu Nia Kurniawati,S.Pd,I selaku bidang kurikulum mengenai permasalahan serta alur sistem berjalan pendaftaran siswa baru dan Ibu Risa Nuruwiyah selaku Tata Usaha yang sedang diamati untuk meyakinkan hal-hal kegiatan observasi yang telah dilakukan.

3. Studi Pustaka

Selain melakukan kegiatan diatas, penulis juga memperoleh data dan informasi melalui studi literatur, jurnal penelitian, buku dan tulisan ilmiah mengenai sistem informasi.

1.4. Ruang Lingkup

Untuk menghindari pembahasan tidak menyimpang dari ruang lingkup yang ada, maka penelitian ini dibatasi hanya menganalisa dan merancang sistem penerimaan siswa baru pada RA AL-Aziz JL Raya Galunga Cijujung Desa Dukuh Kec.Cibubulang Kab.Bogor yaitu proses pendaftaran, proses penyeleksian, proses daftar ulang dan proses transaksi biaya pembayaran buku dan seragam.