

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya teknologi informasi yang begitu pesat membawa pengaruh yang cukup besar bagi berbagai bidang kehidupan manusia, hal ini dapat dilihat dari pemanfaatan alat komunikasi seperti penggunaan komputer, telepon, internet, dan lain sebagainya. Menurut Williams dan Sawyer “Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video”(Fauzan & Latifah, 2015).

Teknologi menggunakan komputer sebagai alat untuk mengolah data untuk menghasilkan informasi, sehingga pekerjaan menjadi lebih mudah, efektif dan efisien. Komputer digunakan untuk menginput, mengolah, mengubah, menyimpan dan menghapus data. Penggunaan komputer mampu mengatasi keterlambatan kinerja manusia, dan meningkatkan kinerja perusahaan, dalam penggunaannya, komputer membutuhkan sistem yang baik yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

RA Al Anwariyah adalah sekolah taman tanak-kanak yang berada di Desa Slarang Kidul, Kecamatan Lebaksu, Kabupaten Tegal, sekolah ini didirikan sejak tahun 2015, selama 6 tahun RA Al Anwariyah berdiri, sistem pengolahan penerimaan siswa baru yang diterapkan masih manual, dalam penerimaan biaya pendaftaran siswa baru, pencatatan data transaksinya masih menggunakan buku, hal ini memungkinkan terjadi kesalahan pencatatan data, data dan dokumen pun

memiliki resiko mudah hilang atau terhapus, dan belum adanya pembuatan laporan pembayaran, sehingga tidak adanya catatan rekapitulasi total pemasukan yang diterima sekolah dari pembayaran pendaftaran, dan pembayaran kegiatan lainnya.

Dari permasalahan di atas, sangat diperlukan prosedur dan sistem yang memadai untuk memudahkan dan melancarkan sistem pengolahan penerimaan siswa baru yang ada di RA Al Anwariyah. Sebagai sarana dalam mengatasi masalah serta kendala yang terjadi pada sekolah RA Al Anwariyah Desa Slarang Kidul dengan ini penulis mengambil pokok permasalahan dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada RA Al Anwariyah”**.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulis tugas akhir ini adalah:

1. Untuk merancang sistem informasi pendaftaran siswa baru pada sekolah tersebut untuk menghasilkan informasi yang efektif dan efisien.
2. Untuk mempermudah guru dalam melakukan proses penerimaan siswa baru.
3. Untuk mempermudah orang tua calon siswa dalam melakukan proses pendaftaran siswa baru.

Sedangkan manfaat penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk penulis

Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Sistem Informasi Akutansi di Universitas Bina Sarana Informatika.

2. Manfaat untuk objek penelitian

Menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dalam memudahkan proses penerimaan siswa baru.

3. Manfaat untuk pembaca

Dapat digunakan sebagai referensi dalam membangun sistem yang sama.

1.3. Metode Penelitian

1.3.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Penulis melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap kegiatan penerimaan siswa baru pada sekolah RA Al Anwariyah.

2. Metode Wawancara (*Interview*) Metode wawancara dilakukan dengan proses tanya jawab langsung kepada yang bersangkutan, yakni dengan Ibu Febry sebagai kepala sekolah RA Al Anwariyah, penulis mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan proses penerimaan siswa baru pada sekolah RA Al Anwariyah.

3. Metode Studi Pustaka (*Literature*)

Pada metode ini penulis melakukan pencarian, belajar dari berbagai macam literature dan dokumen-dokumen yang menunjang pengerjaan Tugas Akhir ini, khususnya yang berkaitan dengan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web untuk RA Al Anwariyah di Desa Slarang Kidul.

1.3.2. Metode Pengembangan Software

Metode pengembangan *software* yang penulis gunakan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yaitu menggunakan model *waterfall*.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin dalam (Sidik & Rahmawati, 2018) menyimpulkan bahwa:

SDLC (*System Development Life Cycle*) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut juga dengan model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*).

Tahapan-tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini penulis menganalisa kebutuhan *software* dengan melakukan pengamatan dan wawancara kepada kepala sekolah RA Al Anwariyah untuk mengetahui permasalahan apa yang dihadapi oleh RA Al Anwariyah dalam proses penerimaan siswa baru agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan pada RA Al Anwariyah.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Pada tahap ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan syarat yang telah ditetapkan. Proses perancangan ini akan difokuskan pada dua sub pokok diantaranya rancangan antar muka, rancangan basis data.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

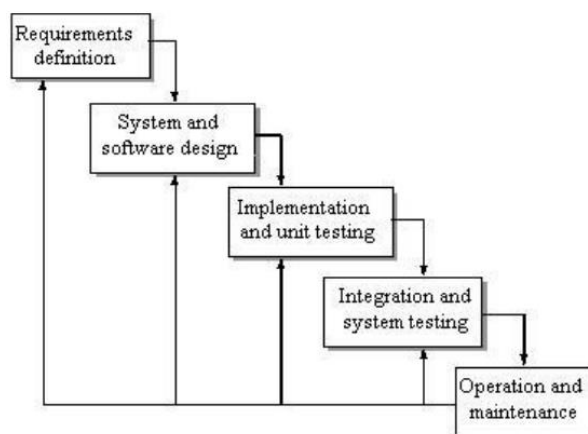
Dalam tahap ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasi testing. Serta mencari segala kemungkinan kesalahan, memeriksa apakah input sampai output sesuai dengan hasil yang diinginkan dan meminimalisir error.

4. Integration & Testing

Dalam tahap ini setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

5. Operation & Maintenance

Dalam tahap ini, sistem dibuka melalui aplikasi browser kemudian *link* sistem bisa diakses melalui kolom url dan sudah mulai bisa digunakan. Selain itu memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Juga dilakukan pengembangan sistem seperti fitur dan fungsi.



Sumber : (Rusmawan & Saputra, 2016)

Gambar I.1 Tahapan dalam Metode *Waterfall*

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup ini digunakan untuk membatasi pembahasan agar penulisan mencapai sasaran. Permasalahan yang dibahas hanya pada lingkup sistem informasi penerimaan siswa baru saja, yaitu dimulai dari pendaftaran siswa baru, penerimaan biaya pendaftaran, pencatatan transaksi pembayaran, pembuatan bukti pembayaran, penginputan data siswa baru, pembuatan laporan data siswa baru dan laporan pembayaran biaya pendaftaran sampai dengan pembuatan laporan kegiatan.

