

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMA YKPP PENDOPO PALI adalah salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir (PALI), tiap tahun mengadakan penerimaan siswa baru (PSB). Penerimaan siswa baru (PSB) di sekolah ini yang masih menggunakan sistem manual, sehingga calon siswa terkadang kesulitan mendapatkan informasi untuk melakukan proses pendaftaran. Proses administrasi juga cenderung lambat, karena data belum terintegrasi dan terkelola dengan baik. (Witanto & Solihin, 2016). Jika pihak sekolah masih menggunakan sistem lama tersebut, maka akan ada beberapa kendala yang didapat seperti sulitnya transparasi data pendaftar , kesalahan penginputan data pendaftar, pendataan data siswa yang manual dengan menggunakan kertas/buku, menjadikan resiko kehilangan data siswa sangat besar. Bagi pihak calon pendaftar juga direpotkan dengan berkali-kali dating ke sekolah, karena kurangnya informasi tentang tata cara pendaftaran. Perkembangan teknologi memiliki manfaat banyak seperti, dapat mengetahui informasi secara cepat dan akurat sehingga manusia tidak lagi ketinggalan informasi. (Irfan & Dewi Soyusiawaty, 2015). Proses ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau bahkan hilang. Serta belum digunakannya fasilitas *internet* guna penyampaian informasi bersangkutan dengan pelaksanaan PSB.

Dari permasalahan kasus tersebut penulis membangun dan merancang sebuah sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis website untuk mengembangkan fasilitas layanannya dengan memanfaatkan e-servive yakni layanan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemograman PHP yang dibuat pada komputer dengan sistem operasi windows. (Johan Aji Pribadi, 2015)

Untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut sangat dibutuhkan suatu aplikasi pengolahan data penerimaan siswa baru yang dapat mengolah data dan menampilkan informasi mengenai penerimaan siswa baru. Siswa atau orang tua siswa dapat mengakses alamat website SMA YKPP PENDOPO PALI untuk melakukan pendaftaran sebagai calon siswa baru. Keuntungan yang didapat lebih mempermudah dalam pendaftaran siswa baru. Kemudian proses penyeleksian yang dilakukan oleh sistem secara otomatis memberikan pengumuman hasil yang dilakukan secara *online*. Selain dilaksanakan secara *online* atau melalui WEB, peserta juga akan melakukan pengisian soal ujian online untuk di seleksi, dan pengumuman hasil seleksi penerimaan siswa baru akan dilakukan lewat notifikasi via E-mail. (Desiana Anggraeni, 2014)

Berdasarkan permasalahan diatas maka disini peneliti akan membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web di SMA YKPP PENDOPO PALI yang dapat digunakan admin serta peserta pendaftaran agar proses yang dilakukan lebih efektif dan efisien, misalnya mengurangi pemborosan pada kertas dan mempermudah admin dalam pengolahan data penerimaan siswa baru, sehingga dapat mempercepat informasi penerimaan siswa baru. disini peneliti menggunakan metode Prototype, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. (Lely Deviana Putri, 2014)

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara melakukan penerimaan siswa baru berbasis *Web* dengan *PHP* dan *SQL* yang dapat mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, pengumuman, dan pendaftaran ulang?
2. Bagaimana proses sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *Web* dengan *PHP* dan *SQL*?

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas dan lebih terarah, maka dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan yaitu penerimaan siswa baru di SMA YKPP PENDOPO PALI.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini penulis memiliki tujuan seperti berikut :

1. Untuk mempermudah pihak sekolah atau panitia melakukan pendataan calon siswa.
2. Menangani masalah penerimaan siswa baru di sekolah ini yang masih menggunakan sistem secara manual dan mengarahkannya ke sistem komputerisasi.
3. Mempermudah kinerja dalam proses penerimaan siswa baru.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berikut :

1. Bagi siswa Untuk memudahkan calon siswa mendaftar secara online.
2. Bagi sekolah untuk mempermudah pengelolaan data penerimaan siswa baru.
3. Bagi penulis, dapat menambah wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisa dalam mengambil kesimpulan .

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu Penelitian yang digunakan untuk penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 sampai dengan bulan Mei 2019. Tempat pelaksanaan Penelitian ini di laksanakan di SMA YKPP PENDOPO PALI Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir (PALI).

1.5.2 Alat dan Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak :

1.5.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan pada penelitian ini seperti berikut :

1. Laptop atau Komputer
2. *Internet*
3. Wifi
4. Flasdisk

1.5.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membantu dalam penelitian ini yaitu :

1. Sistem operasi windows 10
2. Microsoft office word 2007
3. Notepad++
4. Xampp

1.5.3 Metode Penelitian

Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian deskriptif merupakan penelitian bukan eksperimen, karena tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang sesuatu variabel, gejala, atau keadaan (Dr.Fenti Hikmawati,M.Si., 2017).

Menurut (Nazir, 2005) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu obyek, suatu set

kondisi, suatu pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki.

1.5.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam tahap pengumpulan data ini terdiri dari tiga kegiatan :

a. Observasi

Dalam hal ini yang akan dilakukan adalah melihat serta mempelajari permasalahan yang ada dilapangan yang erat kaitannya dengan objek yang diteliti.

b. Studi Pustaka

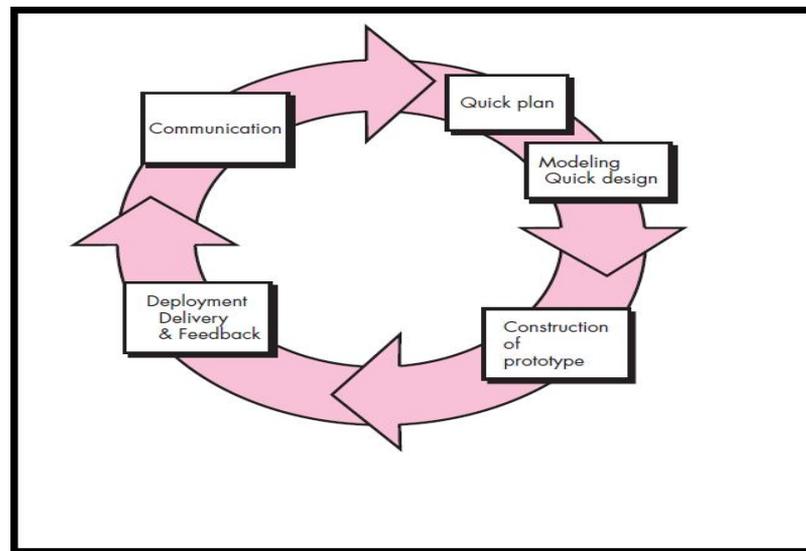
Pengumpulan data dari buku, materi dari perkuliahan serta yang berhubungan dengan penelitian.

1.5.5 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah Metode Prototype. Prototype adalah mekanisme pembuatan pola sederhana *software* mengijinkan *user* memiliki gambaran dasar tentang program serta pengujian dilakukan diawal, dimana peneliti dan pihak terkait dapat berinteraksi secara langsung selama proses pembuatan *software*.
(Roger S.Pressman, Ph.D, 2012)

1.5.5.1 Tahapan-tahapan *Prototype*

Dengan adanya tahapan dalam proses pengembangan *software* dapat menentukan berhasil atau tidaknya *software* tersebut. Dalam pengembangan *software* harus memperhatikan tahapan dalam metode *prototype* yang dapat diterima oleh *user*. Adapun tahapan- tahapan dalam metode *prototype* sebagai berikut :



Sumber: Roger S. Pressman

Gambar 1.1 Model *Protototype*

1. Pengumpulan kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun *prototype*

Membangun *prototype* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan forum *output*).
3. Menggunakan sistem

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototype* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan.
4. Mengkodekan sistem
5. Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
6. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

7. Evaluasi sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan.

8. Evaluasi *prototype*

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dijelaskan landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini yang berisikan tentang analisa sistem yang akan berjalan dengan menggunakan *UML*, kemudian analisa dengan menggunakan metode perhitungan yang telah ditentukan. Pada bab ini juga berisi uraian mengenai analisis kebutuhan yang meliputi perancangan tampilan dan teori-teori yang berkaitan dalam proses pembuatan perangkat lunak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mencakup hasil dan pembahasan dari Penerapan Metode *Prototype* untuk Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis *WEB*.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.