

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi internet bukanlah teknologi yang asing pada kehidupan sehari – hari. Hampir setiap sisi kehidupan manusia masa kini akan bersinggungan dengan teknologi informasi. perkembangan teknologi yang berkembang begitu cepat merambah ke berbagai bidang kehidupan manusia.

SMA Muhammadiyah 1 Sleman merupakan sekolah swasta yang senantiasa memberikan terobosan – terobosan untuk memajukan satuan – satuan kerjanya baik secara mandiri atau mendapat pelatihan dari departemen terkait. Salah satu terobosan yang dilakukan adalah perlunya sebuah program penanganan khusus untuk penerimaan siswa baru. SMA Muhammadiyah 1 Sleman termasuk sekolah yang jumlah pendaftarannya tiap tahun meningkat dilihat dari tahun – tahun sebelumnya, hal ini menyebabkan panitia penerimaan siswa baru tidak dapat mengelola semuanya dengan baik dan merasa kerepotan menangani hal tersebut. Dikarenakan proses penerimaan siswa baru yang masih manual, sehingga dirasa kurang optimal dan memerlukan waktu yang cukup lama baik dalam mengelola data baik dalam menyusun laporan dan memutuskan calon siswa baru yang akan diterima padahal idealnya penerimaan calon siswa tersebut harus ditentukan secepat mungkin untuk mendukung sistem yang lainnya.

Pemanfaatan teknologi informasi berbasis *website* tidak hanya dimanfaatkan oleh perusahaan ataupun pemerintahan. Namun sudah mulai menjadi kebutuhan mendasar dalam pemanfaatan media informasi online berbasis *website* ini dimanfaatkan di dunia pendidikan. Pemanfaatan *website* di sekolah selain

dimanfaatkan untuk menyajikan informasi secara online bagi sekolah tersebut dan masyarakat, namun sekolah juga mulai mengoptimalkan *website* untuk dijadikan sebagai sistem *online* yang membantu kerja – kerja tertentu.

Dengan melalui teknologi informasi berbasis *website* ini, SMA Muhammadiyah 1 Sleman akan sangat terbantu dalam semua pekerjaan agar lebih efektif dan efisien dalam berbagai bidang khususnya dalam pengelolaan siswa baru.

Oleh karena itu, peneliti melakukan sebuah penelitian untuk membantu pihak sekolah dengan menyelesaikan masalahnya. Berdasarkan keadaan permasalahan tersebut maka peneliti dapat mengajukan judul **“Pembuatan *Website* sebagai media pengelolaan siswa baru di SMA Muhammadiyah 1 Sleman”**.

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau dari pokok permasalahan yang telah peneliti uraikan pada latar belakang maka dapat diambil beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi masalah dalam pengelolaan siswa baru pada SMA Muhammadiyah 1 Sleman agar dapat menjadi pekerjaan yang lebih efektif dan efisien?
2. Bagaimana Strategi yang digunakan untuk pengelolaan siswa baru agar lebih efektif dan efisien?
3. Bagaimana membuat *website* sebagai media pengelolaan siswa baru yang mempermudah pekerjaan di SMA Muhammadiyah 1 Sleman?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah ditujukan untuk memberikan batasan terhadap permasalahan yang ada agar tidak menimbulkan permasalahan baru yang lebih luas dan juga memberikan gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang akan diteliti. Lingkup permasalahan yang akan dibahas yaitu:

1. *Website* sekolah ini hanya membahas pengelolaan dan pendaftaran siswa baru pada tahun ajaran baru, tidak membahas pendaftaran siswa pindahan/mutasi dari sekolah lain.
2. *Website* ini mempunyai fitur, seperti melihat informasi tentang sekolah, melakukan pendaftaran siswa baru, dan yang berhubungan dengan SMA Muhammadiyah 1 Sleman
3. Penelitian tidak membahas tentang keamanan jaringan.
4. Pembuatan website ini menggunakan model *waterfall*.
5. Aplikasi yang digunakan untuk merancang website ini adalah *Framework Codeigniter, XAMPP, Sublime Text 3, dan Web Browser*.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*.
7. Untuk permodelan yang digunakan UML (*Unified Modeling Language*).
8. *Website* ini hanya dikelola oleh admin yaitu panitia penerimaan siswa baru yang ditentukan oleh SMA Muhammadiyah 1 Sleman
9. *Website* ini dirancang dengan 2 (dua) user yaitu
 - a. *User / pengguna* hanya dapat melihat website, tidak dapat merubah / memodifikasi data terkait informasi penerimaan siswa baru. Sehingga untuk *user* hanya dapat melakukan pendaftaran dengan melakukan login terlebih dahulu, mengisi biodata diri kemudian mengisi buku tamu atau

komentar. Dan melihat informasi – informasi yang terdapat didalam sistem tersebut.

- b. *Admin* yaitu orang yang mempunyai akses khusus untuk mengelola website, admin memiliki hak untuk memodifikasi website apabila website mengalami kerusakan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat *website* yang mampu menyajikan informasi kepada masyarakat secara efektif dan efisien dan *website* yang digunakan untuk penerimaan siswa baru agar memudahkan panitia penerimaan siswa dalam mengolah data siswa baru agar lebih efektif dan efisien

1.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk membuat *website* sebagai media pengelolaan siswa baru SMA Muhammadiyah 1 Sleman.
2. Untuk menghasilkan informasi penerimaan siswa baru pada saat tertentu dengan cepat.
3. Untuk menjadi salah satu dari bagian media promosi sekolah
4. Untuk memberikan kemudahan calon siswa baru melakukan pendaftaran sekolah
5. Meningkatkan efisiensi kerja di SMA Muhammadiyah 1 Sleman terutama dalam proses penerimaan siswa baru.
6. Memudahkan petugas dalam pengolahan data dan percetakan data.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada beberapa pihak yaitu:

a. Bagi peneliti

- 1) Untuk membandingkan antara ilmu yang diperoleh selama belajar di Universitas Amikom Yogyakarta dengan kenyataan yang ada, juga untuk menambah pengetahuan dalam membuat *website* sebagai media pengelolaan siswa baru dan untuk mempraktikkan ilmu yang didapat selama kuliah.
- 2) Sebagai prasyarat kelulusan program studi Diploma 3 Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta untuk memperoleh gelar ahli Madya Komputer (A.Md)
- 3) Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan dibidang IT.

b. Bagi Instansi

- 1) Sebagai bahan masukan dan tambahan yang dapat dipertimbangkan dan dimanfaatkan oleh SMA Muhammadiyah 1 Sleman terutama dalam pelaksanaan operasional panitia penerimaan saat melakukan penginputan data siswa baru.
- 2) Meningkatkan mutu kualitas dan kinerja panitia dalam pengolahan data laporan siswa baru.
- 3) Meminimalisir *Human Error* dan menefisiensi waktu dalam melakukan pengolahan data laporan.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam pembuatan sistem informasi dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut:

1.6.1.1 Observasi

Peneliti melakukan penelitian secara langsung pada objek yang diteliti dengan cara pengamatan dan pencatatan terhadap data dan informasi yang diperlukan yang berhubungan dengan penelitian.

1.6.1.2 Wawancara

Dengan melakukan tanya jawab langsung dengan guru dan panitia penerimaan siswa baru dalam pengelolaan data-data penerimaan, seleksi dan hasil tes pada SMA Muhammadiyah 1 Sleman.

1.6.1.3 Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara *study literature* yaitu dengan memahami masalah dan melakukan pengumpulan data dari artikel – artikel, karya ilmiah, buku – buku, jurnal, dokumen serta cetakan maupun file yang bersumber dari internet agar laporan ini dapat di percaya.

1.6.2 Metode Analisis

Ada dua metode analisis secara umum yang dapat digunakan dalam penelitian yaitu analisis data secara kualitatif yang digunakan pada penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif. Pada analisis ini tidak menggunakan

alat statistik. Sedangkan analisis data secara kuantitatif digunakan pada penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Pada pendekatan seperti ini menggunakan alat statistik. Dan dilakukan menurut dasar – dasar statistik.

1.6.3 Metode Pengembangan Aplikasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*). *Software Development Life Cycle (SDLC)* adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem perangkat lunak. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap - tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), pengujian (*testing*), dan pengelolaan (*maintenance*). Metode SDLC yang dipakai dalam penelitian adalah model *Waterfall*.

1.7 Sistematika Penulisan

Struktur dalam penulisan tugas akhir ini disusun dengan urutan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian yang dilakukan serta struktur penulisan untuk menjelaskan pokok pembahasan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori – teori yang mendukung penelitian ini, yang menjadi dasar bagi pemecahan masalah yang didapat dengan melakukan studi pustaka sebagai landasan dalam melakukan penelitian.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisis dan perancangan perangkat lunak, menganalisis masalah – masalah yang dihadapi, pemecahan masalah, serta perancangan perangkat lunak secara lengkap.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan implementasi sistem, sarana yang dibutuhkan dan contoh cara pengoperasian system yang dirancang. Bab ini juga menjelaskan cara pengujian system.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengemukakan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran – saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

