

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *web* saat ini demikian cepat, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya perkembangan infrastruktur pendukung yang cukup pesat seperti internet, kebutuhan pelaku industri untuk menggunakan web dan internet sebagai layanan dalam bisnis mereka, masyarakat yang memandang internet dan web saat ini sebagai kebutuhan dalam semua aspek kehidupan mereka khususnya masyarakat modern diperkotaan (M. Rudyanto Arief, 2011). Sekolah sebagai lembaga yang berhubungan dengan siswa yang jumlahnya banyak dan pemerintah sangat perlu website sebagai salah satu penghubungnya. Sekarang ini, jarak dan waktu bukanlah sebagai masalah yang berarti untuk transfer ilmu pengetahuan. Banyak software dan aplikasi yang dibuat untuk memfasilitasi dalam transfer pengetahuan ini. Salah satu teknologi yang sangat berperan untuk menyebarkan informasi pendidikan adalah teknologi web.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 6 Kupang yang berlokasi di Jalan Gerbang Media Kelapa Lima Kota Kupang merupakan salah satu instansi pendidikan yang sangat berperan penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan secara umum. Dari tahun ketahun sekolah tersebut telah mampu meningkatkan mutu pendidikan dengan prestasi-prestasi yang telah diraih. Akan tetapi masyarakat luas khususnya masyarakat Kota Kupang

kurang begitu mengenal sekolah tersebut dan hanya masyarakat sekitar sekolah tersebut saja yang mengetahui informasi-informasi terbaru. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya penggunaan teknologi informasi resmi seperti website dari pihak sekolah untuk diperkenalkan pada seluruh masyarakat umum yang ada di Kota Kupang. Penyampaian informasi yang dilakukan SMK Negeri 6 Kupang selama ini masih melalui media cetak yaitu spanduk maupun brosur untuk memperkenalkan SMK Negeri 6 Kupang seperti profil sekolah, visi dan misi, data pendidik, jurusan, struktur organisasi, fasilitas, kegiatan ekstrakurikuler, informasi pendaftaran, pendaftaran siswa baru serta informasi-informasi tentang sekolah kepada masyarakat di Kota Kupang. Hal ini akan sangat memakan waktu dan juga biaya, karena setiap tahunnya SMK Negeri 6 Kupang harus mencetak beberapa spanduk untuk dipajang ditempat-tempat tertentu seperti, di pintu gerbang masuk sekolah, di cabang masuk sekolah, di jalan umum menuju sekolah dan juga brosur yang jumlahnya ratusan untuk dibagikan kepada siswa agar disebarkan kemasyarakat sehingga penyampaian informasi kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka dalam penelitian ini akan dibuatkan **“RANCANG BANGUN WEBSITE SMK NEGERI 6 KUPANG”**. Diharapkan dengan adanya *website* ini dapat membantu pengenalan profil sekolah dan informasi tentang sekolah kepada masyarakat serta mempermudah masyarakat dalam mengakses guna mencari informasi dari sekolah terkait tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Adanya kebutuhan akan suatu media website yang dapat menyediakan informasi mengenai SMK Negeri 6 Kupang kepada seluruh masyarakat di Kota Kupang.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah hanya merancang bangun sebuah website yang akan menampilkan seluruh informasi yang ada di SMK Negeri 6 Kupang seperti : profil sekolah, visi dan misi, data pendidik, struktur organisasi, akreditasi sekolah, jurusan, prestasi, fasilitas-fasilitas, kegiatan ekstrakurikuler, informasi pendaftaran, serta informasi-informasi terkait tentang sekolah.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun sebuah website SMK Negeri 6 Kupang untuk memberikan informasi secara akurat mengenai sekolah tersebut kepada masyarakat.

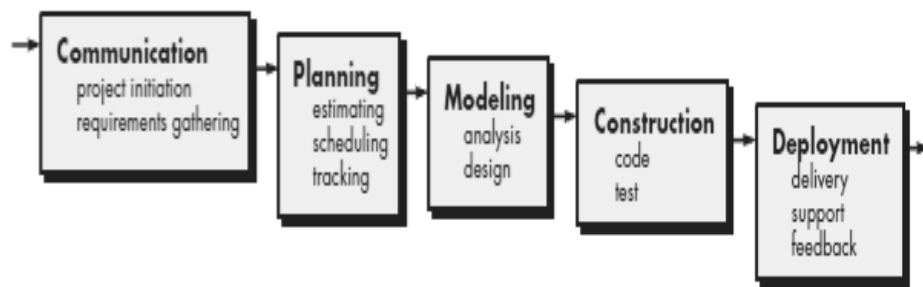
1.4.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan bagi pihak Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 6 Kupang dalam memberikan informasi yang dapat di akses oleh masyarakat.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian rekayasa perangkat lunak dan model rekayasa yang digunakan adalah model *Waterfall*. *Waterfall* atau Air

terjun adalah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. Menurut Pressman (2010 p.39) *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Fase-fase dalam model *waterfall* menurut Pressman adalah sebagai berikut :



1.5.1 *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari *internet*.

1.5.2 *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari tahapan proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

1.5.3 *Modeling*

Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, *representasi interface*, dan detail (algoritma) procedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

1.5.4 *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

1.5.5 *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar alur penelitian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penelitian ini disajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

Bab II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

Bab III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

Bab IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada sebelumnya.

Bab V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang implementasi hasil desain pada bab empat dan penyesuaian kebutuhan sistem agar sistem berjalan dengan optimal.

Bab VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penyusunan laporan Tugas Akhir yang telah disusun.