

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini banyak memberikan kemudahan bagi aktivitas manusia di segala bidang. Pengelolaan data-data untuk menjadi informasi yang sebelumnya rumit dan membutuhkan waktu yang lama dalam penyelesaiannya, menjadi cepat dan ringan bila dikerjakan menggunakan fasilitas teknologi. Akibatnya kebutuhan manusia akan teknologi semakin tinggi karena dapat membantu efektifitas dan efisiensi suatu pekerjaan. Dengan menggunakan teknologi komputer akan lebih mudah, cepat dan lebih sempurna dalam merancang dan mengimplementasikan suatu produk atau perusahaan yang akan menjadi suatu keharusan bagi setiap pemakai informasi. Teknologi yang berkembang dewasa ini adalah internet. Internet adalah tempat tersedianya ratusan publikasi elektronik yang memungkinkan pengenalan bisnis sehingga membantu dalam proses promosi dari perusahaan. Dalam sebagian besar perhatian terhadap internet sangat pesat ditunjukkan pada *World Wide Web* (WWW) dan biasa disebut dengan *web* secara teknis merupakan sebuah sarana yang dipakai untuk menjelajahi bagian internet. *Website* merupakan arsip yang dapat menampilkan berbagai informasi, *file*, suara digital, karya seni bahkan klip film yang dilengkapi gambar, teks dan foto.

Universitas Katolik Widya Mandira Kupang khususnya Program Studi Administrasi Publik merupakan lembaga untuk belajar dan mengajar, serta tempat menerima dan memberi pelajaran. Saat ini, proses penyampaian Program Studi Administrasi Publik tentang informasi atau pun promosi terkait program studi ini masih dilakukan secara manual. Kebanyakan informasi terbaru masih ditempel di papan pengumuman, surat selebaran yang dibagikan kepada mahasiswa dan masih menggunakan media informasi seperti spanduk dan pamflet sebagai media promosi kepada masyarakat. Salah satu alternatif dalam pengembangan kompetensi dan kualitas diri adalah dengan pemanfaatan *website*, karena dianggap media yang sangat interaktif, media yang sangat dinamis untuk menambah wawasan sekaligus untuk eksistensi diri. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini akan dirancang sebuah sistem informasi berbasis *website* sehingga diharapkan bertujuan untuk mempromosikan atau memberikan gambaran umum mengenai profil lembaga pendidikan yang bersangkutan dan juga memberikan informasi kepada para dosen, staf, mahasiswa dan siapa saja yang membutuhkan. Pembuatan media informasi berbasis *website* ini lebih ditujukan sebagai media informasi kepada masyarakat serta sebagai media promosi Program Studi Administrasi Publik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang dapat diakses kapan pun dan di mana pun melalui internet.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu penelitian untuk merancang bangun sebuah aplikasi dengan judul **“Media Promosi Program Studi Administrasi Publik Pada Universitas Katolik Widya Mandira Berbasis Web”**.

Diharapkan aplikasi ini dapat menjadi solusi dalam mengatasi masalah yang ada di Program Studi Administrasi Publik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Merancang bangun Media Promosi Program Studi Administrasi Publik Berbasis *Web* pada Universitas Katolik Widya Mandira”.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan, ada pun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Merancang bangun sebuah *website* sebagai media promosi .
2. Data yang digunakan dalam membangun *website* ini mencakupi data dosen, pegawai, data mahasiswa, kegiatan kampus, kegiatan mahasiswa, informasi program studi dan fasilitas yang tersedia.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun sebuah *website* yang akan digunakan sebagai media promosi Program Studi Administrasi Publik, sehingga mempermudah masyarakat atau calon mahasiswa memperoleh informasi tentang pengenalan lingkungan kampus terutama Program Studi Administrasi Publik, diharapkan dengan proses pengenalan ini dapat membuat calon mahasiswa dan masyarakat luar tertarik pada Program Studi Administrasi Publik.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat berupa:

1. Bagi Program Studi Administrasi Publik

Penelitian ini dapat membantu Program Studi Administrasi Publik dalam mempromosikan Program Studi Administrasi Publik agar dikenal masyarakat luar dan dapat menaikkan presentasi masuknya calon mahasiswa baru.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini akan meningkatkan wawasan dan pengetahuan penulis mengenai pengembangan *website* sebagai media promosi.

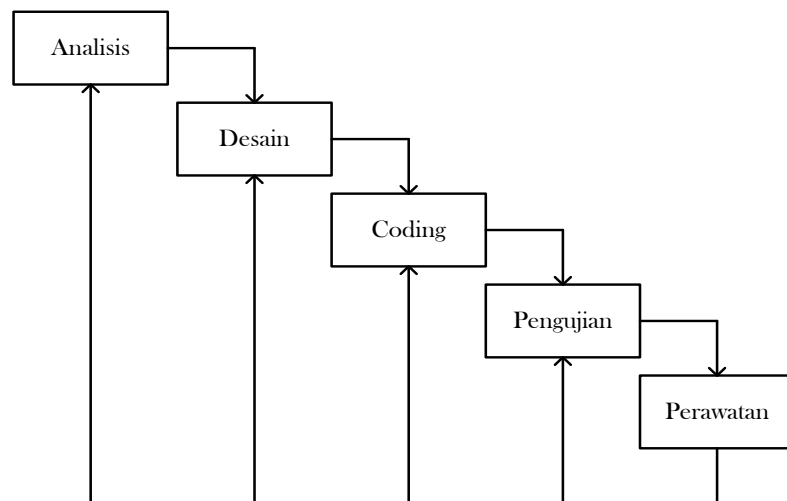
3. Bagi Mahasiswa Ilmu Komputer

Penulisan ini dapat dijadikan referensi untuk penulisan selanjutnya terutama penelitian yang berkaitan dengan promosi berbasis *website*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), di mana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada

perangkat lunak lengkap yang dihasilkan Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Tabrani, 2018).



Gambar 1. 1 *Waterfall Model*

a. Analisis

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis terhadap semua aspek yang berkaitan dengan penelitian. Pada tahapan ini mencakup;

1. Analisis kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas-fasilitas apa saja yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan penggunaan sistem.

2. Analisis peran sistem

Pada penelitian ini sistem yang akan dibangun mempunyai peranan sebagai berikut : Dapat menampilkan informasi terkait Program Studi Administrasi Publik seperti sejarah, visi/misi, struktur

organisasi, video profil, informasi kontak dan alamat yang mempermudah masyarakat untuk mengakses atau mengetahui tentang lingkungan kampus serta struktur dalam program studi administrasi publik.

3. Analisis peran pengguna

- a) *Admin*, bertugas mengelola informasi yang ditampilkan pada *website* Program Studi Administrasi Publik. Pada penelitian ini *admin* adalah pegawai tata usaha Program Studi Administrasi Publik.
- b) Pengunjung *web*, siapa saja yang melakukan akses terhadap *website* untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

4. Analisis perangkat pendukung

Dalam perancangan sebuah sistem membutuhkan perangkat pendukungnya. Untuk merancang sebuah sistem dibutuhkan dua hal penting sebagai perangkat pendukungnya yaitu :

1. Kebutuhan perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini yaitu :

- a. Laptop *Processor Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz 1.80 GHz*
- b. *Hardisk 1 TB*
- c. *Keyboard*
- d. *Mouse*

2. Kebutuhan perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini yaitu:

- a. Sistem operasi *Windows 10*.
- b. *Microsoft Office Word*, membuat proposal
- c. *Chrome*, untuk browser dan menjalankan sistem
- d. *Visual Studio Code text editor*, melakukan *coding*.
- e. *Xampp-windows 1-7-7-es-en-win*

b. Desain

Tahap desain merupakan proses yang akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Dalam tahap ini membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur aplikasi, gaya, tampilan dalam pembuatan aplikasi untuk nantinya bisa digunakan secara luas dalam memperoleh informasi pembuatan struktur *website*. Dalam tahapan ini merancang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan sebelum *coding* dimulai seperti bagan alir (*flowchart*), *Data Flow Diagram (DFD)* dan *ER-Diagram (ERD)*.

c. Penulisan kode program

Pada tahap inilah hasil pada tahap desain akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yaitu dilakukan proses pengkodean untuk merancang bangun *website*. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan

pemeriksaan lebih dalam terkait dengan *website* yang dibangun, apakah berjalan dengan semestinya atau tidak. Adapun dalam penelitian ini proses coding akan menggunakan *software Visual Studio Code* sebagai *text editor* yang mendukung bahasa pemrograman *PHP* untuk membangun *website* atau sistem yang akan menjadi *web server* di mana *HTML* dan *CSS* sebagai bahasa pendukung dalam membangun sistem dan *MySQL* sebagai *database server* atau sebagai media informasi datanya.

d. Pengujian

Pada tahap ini seluruh program atau unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah komputer seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan dan memastikan bahwa apakah sesuai dengan kebutuhan maka perangkat lunak atau tidak setelah pengujian maka perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer*. Dalam penelitian ini proses uji coba yang dilakukan dengan metode *black box*. Pengujian *black box* ini hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Dengan tujuan yaitu melihat kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang sehingga dapat menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat melakukan *coding*.

e. Perawatan

Biasanya tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem ini dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* yang

melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, maka meningkatkan implementasi dari sebuah unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

1.7 Sistem Penulisan

Agar alur penyampaian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikannya dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, mulai dari teori mengenai aplikasi pembelajaran, metode pengembangan yang digunakan sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

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

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.