

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dalam kehidupan saat ini dapat mempermudah manusia untuk melakukan aktivitas setiap harinya karena telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Teknologi tidak akan pernah mati bahkan akan terus berkembang setiap hari, bulan, hingga tahunnya. Kelebihan dari teknologi ini sangatlah banyak salah satunya sebagai sumber informasi yang begitu mudah kita dapatkan saat ini melalui media sosial seperti *facebook*, *whatsapp*, dan Instagram, selain itu juga dapat membuka lapangan kerja baru serta mempermudah proses jual-beli yang dimana dapat mempermudah komunikasi dalam bertransaksi.

Penggunaan *website* telah digunakan oleh banyak orang sebagai media pengelolaan data serta untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan gambaran secara terperinci dari suatu lembaga atau instansi. Situs web biasanya didedikasikan untuk topik atau tujuan tertentu, seperti berita, pendidikan, perdagangan, hiburan, atau jejaring sosial.

Direktorat Kerjasama dan Alumni merupakan unit kerja Universitas Bina Darma yang berada di bawah koordinasi wakil rektor bidang kemahasiswaan alumni dan kerjasama yaitu bapak H. Hendri Zainuddin, S.Ag.,SH,MM dan ada ibu Dr. Yanti Pasmawati, S.T., M.T sebagai direktur urusan internasional, karir, alumni

dan kerjasama yang bertanggung jawab terhadap penanganan kerjasama di dalam negeri maupun kerjasama luar negeri, dan ada bapak Edi Supratman M.Kom sebagai kepala unit karir dan alumni yang bertanggung jawab untuk *tracer study* dan juga yang memberikan informasi terkait lowongan pekerjaan bagi alumni Universitas Bina Darma yang dapat dilihat melalui website kerjasama yaitu Dka.binadarma.ac.id.

Pentingnya data kerjasama bagi institusi yaitu untuk meningkatkan akreditasi institusi itu sendiri, maka dibutuhkannya ketersediaan data kerjasama dari beberapa mitra. Data-data tersebut dikumpulkan dengan lengkap berupa dokumen pelaksanaan sekaligus dokumentasi kegiatan yang kemudian akan diupload ke dalam *google drive* untuk memenuhi kebutuhan dari institusi.

Data hasil observasi dan wawancara secara langsung ke unit direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma, terdapat suatu masalah yaitu pengumpulan data dari direktorat kerjasama dan alumni yang sering terjadi kekeliruan dalam pencarian data-data dikarenakan masih menggunakan aplikasi *google drive* yang apabila data diolah akan menghasilkan data siap pakai yang keliru.

Pengelolaan data kerjasama di unit direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma masih menggunakan aplikasi *google drive*, disamping dengan adanya teknologi komputer yang memadai untuk mendukung semua aktifitas di pengelolaan data kerjasama berguna meningkatkan efisiensi kecepatan dalam menjalankan tugas dengan baik dengan ini maka membutuhkan sumber daya manusia yang mampu dan memahami dalam pengoperasian komputer.

Dengan adanya situs website ini maka memberikan peluang besar bagi penggunaanya , karena saat ini *stakeholder* memiliki pengalaman yang cukup dalam melakukan pengelolaan data dengan baik. Untuk itulah penulis mencoba merancang aplikasi pengolahan data kerjasama pada unit Direktorat Kerjasama dan Alumni Universitas Bina Darma agar dapat digunakan dengan baik dan semestinya.

Dengan permasalahan yang timbul tersebut maka sangat diperlukan informasi khusus tentang kerjasama, agar lebih terkomputerisasi dan unit Direktorat Kerjasama dan Alumni Universitas Bina Darma dapat menyediakan data untuk dianalisis sebagai pengambilan keputusan oleh *stakeholder* terkait, maka unit direktorat kerjasama dan Alumni Universitas Bina Darma membutuhkan sebuah aplikasi pengolah data kerjasama. Berdasarkan informasi di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan “Aplikasi Pegolahan Data Kerjasama Pada Direktorat Kerjasama dan Alumni Unversitas Bina Darma”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perancangan aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma?
2. Apa kegunaan dari aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma?
3. Bagaimana langkah-langkah menggunakan aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini dapat terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka perlu adanya pembatasan masalah yang ditinjau.

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya sebatas merancang pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.
2. Aplikasi ini dirancang untuk membantu dalam pengolahan data di direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.
3. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database MySQL*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana perancangan aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.
2. Untuk mengetahui kegunaan dari aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.
3. Untuk mengetahui langkah-langkah menjalankan aplikasi pengolahan data kerjasama pada direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Peneliti sangat berharap bahwa tugas akhir yang peneliti buat ini dapat bermanfaat dan memberikan banyak wawasan baru dan tentunya perancangan aplikasi pengolahan data kerjasama ini dapat melatih kemampuan dalam melihat permasalahan yang ada saat merancang sistem pengolahan data.

2. Bagi Intitusi

Diharapkan dengan adanya aplikasi pengolahan data di unit Direktorat Kerjasama dan Alumni Universitas Bina Darma, dapat membantu kinerja manajemen institusi tersebut dan data yang dihasilkan dapat di distribusikan dengan mudah.

3. Bagi Pihak Lain

1. Dapat memberikan pengetahuan dan wawasan baru yang akan digunakan di penelitian yang akan datang dibidang perancangan aplikasi pengolahan data.
2. Menjadikan informasi penambah wawasan pembaca mengenai kerjasama.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Tempat dan Waktu Penelitian

1.5.1.1 Tempat Penelitian

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis melakukan tempat penelitian di unit Direktorat Kerjasama dan Alumni Universitas Bina Darma.

1.5.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai pada tanggal 16 Maret 2023 sampai 23 Maret 2023.

1.5.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Data primer yang penulis peroleh itu didapatkan secara langsung oleh penulis dari objek penelitian yang ada dengan observasi secara langsung dengan melakukan wawancara.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh penulis dari sumber yang sudah ada yang peneliti dapatkan dari berbagai jurnal dan internet yang berkaitan dengan penelitian yang akan menjadi pendukung penelitian ini.

1.5.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Metode observasi merupakan metode yang dilakukan secara langsung terjun ke lapangan untuk memperoleh data dan informasi yang ada. Dengan cara ini penulis dapat langsung mencatat keseluruhan informasi guna menyusun tugas akhir ini.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan suatu metode yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada bagian unit direktorat kerjasama dan alumni Universitas Bina Darma.

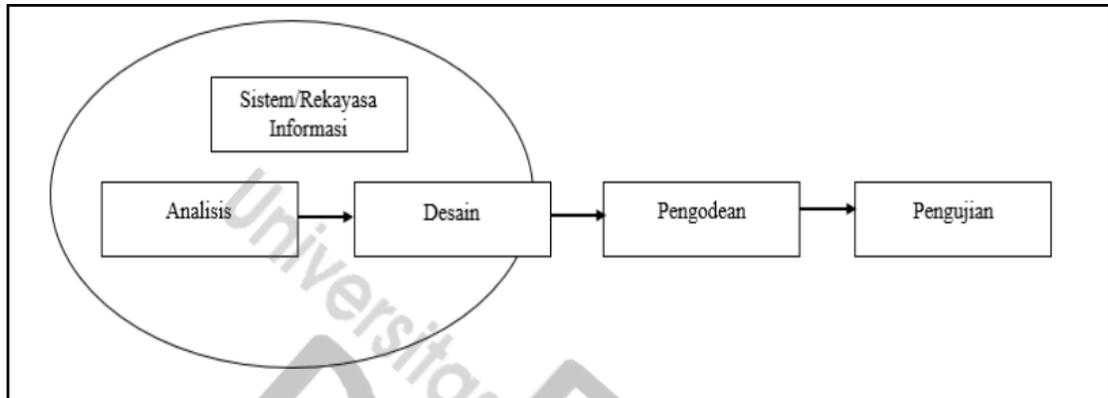
3. Metode Studi Pustaka

Merupakan pengumpulan data yang dapat diambil dari karangan ilmiah, buku tentang penyusunan tugas akhir, dan membaca buku yang berhubungan dengan objek permasalahan yang menjadi topic penelitian.

1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Salah satu proses terpenting dalam analisis sistem adalah proses pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam proses perancangan aplikasi pengolahan data kerjasama adalah metode *Waterfall*. Menurut (Sukamto & Shalahuddin, 2018), Model *Waterfall* adalah “model menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut

dimulai dari analisis, desain, pengodean, dan pengujian”. Berikut gambar dari model *waterfall*,



Sumber : Sukamto & Shalahuddin (2018).

Gambar 1.1 Tahapan Model *Waterfall*

Adapun tahapan-tahapan dari model *waterfall* Sukamto & Shalahuddin (2018) yaitu:

1. Analisis

Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak, fungsi dan proses dari web yang dibuat, pengidentifikasian kendala dalam pembuatan web, menganalisis keandalan, kelemahan, dan teknologi yang dipakai.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses beberapa tahapan langkah pada rancangan pembuatan program perangkat lunak meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahapan analisis kebutuhan ke representasi rancangan agar dapat di implementasikan menjadi program pada tahap

selanjutnya. Pada tahap ini, hasil dari desain perangkat lunak yang telah ada di dokumentasikan.

3. Pengkodean

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai desain yang telah dibuat pada tahap desain. Atau tahapan penulis membuat program dengan bahasa program seperti php, html, scc dan lain-lain.

4. Pengujian

Tahapan ini penulis melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat untuk mengetahui kekurangan dari program tersebut. Seperti validasi halaman login, apakah sesuai dengan harapan

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Laporan tugas akhir ini dibagi menjadi 5 bab yang saling berhubungan satu sama lain. Adapun sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan tentang tinjauan umum perusahaan meliputi sejarah, visi dan misi, tujuan dan struktur organisasi perusahaan. Serta dasar-dasar teoritis, dan spesifikasi garis-besar dari perancangan sistem yang hendak direncanakan dan dibuat dalam tugas akhir ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan rancangan sistem yang akan dibuat. Rancangan sistem yang dibutuhkan meliputi *Use Case*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, perancangan *database*, serta perancangan aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat pembahasan seluruh proses pengolahan data dari awal serta merancang aplikasi yang siap untuk digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir yang menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran sebagai masukan penelitian selanjutnya.