

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang terjadi pada zaman modern ini menimbulkan dampak yang signifikan disetiap aspek kehidupan manusia termasuk dalam sektor pendidikan. Didalam suatu institusi pendidikan teknologi informasi dapat mendukung hampir setiap proses administrasi dan pembelajaran. Maka dari itu sebuah teknologi informasi yang ada harus bisa diandalkan agar bisa memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan efisiensi setiap kinerja dari para pegawai yang ada di institusi pendidikan.

Setiap institusi pendidikan saat ini harus bisa memanfaatkan dan meningkatkan setiap teknologi informasi dan komunikasi yang mereka gunakan agar dapat bersaing dengan pesatnya perkembangan zaman. Di masa yang modern ini teknologi informasi dapat membantu berbagai macam proses administrasi seperti pengelolaan data, pengumpulan data dan bahkan dapat menyajikan data dengan format yang mudah untuk dipahami. Maka dari itu sebuah teknologi informasi yang maju sangatlah diperlukan oleh setiap institusi pendidikan, salah satunya adalah teknologi informasi untuk pelayanan administrasi beasiswa.

Beasiswa merupakan sebuah bentuk dukungan finansial kepada individu seperti mahasiswa atau pelajar untuk membantu mereka dalam menanggung biaya pendidikan atau penelitian. Beasiswa biasanya diberikan oleh lembaga pendidikan, organisasi, pemerintah, perusahaan, atau individu dengan tujuan mendorong perkembangan akademik ataupun non-akademik individu yang memiliki potensi namun menghadapi keterbatasan finansial. Beasiswa ditujukan untuk meringankan beban biaya pendidikan, buku, peralatan, biaya hidup, dan serangkaian kegiatan pendidikan lainnya.

Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) memiliki beberapa program beasiswa diantaranya beasiswa prestasi jaya, beasiswa ayo sekolah ayo kuliah (ASAK), UPJ untuk negeri dan beasiswa unggulan. Setiap mahasiswa yang memiliki prestasi ataupun potensi baik dibidang akademik maupun non-akademik bisa mendapatkan beasiswa tersebut. Seluruh program beasiswa di UPJ dikelola oleh BKAL (Biro Kemahasiswaan dan Alumni). BKAL memiliki tugas yang melibatkan manajemen

dan pengelolaan urusan yang berkaitan dengan mahasiswa selama masa studi mereka dan setelah mereka lulus.

Setiap institusi pendidikan memiliki syarat dan proses yang berbeda-beda dalam menerapkan program beasiswa mereka. Universitas Pembangunan Jaya memiliki program beasiswa penuh yang bernama Beasiswa Unggulan, jenis beasiswa ini memiliki beberapa syarat khusus yang harus dilakukan agar dapat memperpanjang waktu beasiswa dalam setiap semesternya. Salah satunya beasiswa ini mengharuskan setiap penerima beasiswa untuk membuat pelaporan yang berisi hasil studi, prestasi dan kegiatan organisasi yang mereka lakukan pada setiap semesternya. Format laporan nantinya akan dikirimkan oleh BKAL kepada para penerima beasiswa melalui email outlook mereka masing-masing dan para penerima beasiswa akan mengisi laporan sesuai dengan format yang sudah diberikan.

- Mahasiswa penerima beasiswa diharuskan untuk mendapatkan *approval* atau persetujuan terkait laporan yang sudah mereka buat dari masing-masing dosen pembimbing akademik dan kepala prodi sebelum menyerahkan laporan beasiswa ke bagian Biro Kemahasiswaan dan Alumni. Setelah mendapat persetujuan dari dosen PA dan kaprodi maka mahasiswa dapat menyerahkan laporan ke BKAL. Pihak BKAL nantinya akan memeriksa setiap laporan beserta dokumen yang diserahkan para mahasiswa apakah sudah sesuai atau belum kemudian BKAL akan menyerahkan laporan tersebut kepada wakil rektor untuk verifikasi dan jika belum sesuai maka laporan akan dikembalikan untuk diperbaiki. Setelah berhasil disetujui oleh para asesor maka biro kemahasiswaan dan alumni dapat menyimpan kedalam arsip seluruh laporan beasiswa tersebut.

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh mahasiswa dan Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKAL) pada saat melakukan proses pelaporan beasiswa unggulan. Dari pihak mahasiswa yaitu sulitnya mendapatkan persetujuan dari para asesor karena terkadang para asesor sulit ditemui untuk dimintai persetujuan. Apabila terdapat kesalahan dalam pembuatan laporan maka mahasiswa diharuskan untuk mengulang pembuatan laporan serta seluruh proses permintaan *approval* harus diulangi, hal ini menyebabkan proses pelaporan beasiswa memakan lebih banyak waktu. Dari pihak biro kemahasiswaan mengalami kendala

diakarenakan pelaporan beasiswa yang dilakukan setiap tahunnya akan menyebabkan menumpuknya kertas laporan yang diarsipkan. Oleh karena itu BKAL dan Mahasiswa beasiswa membutuhkan sistem yang dapat mempermudah mereka dalam melakukan pelaporan beasiswa. Dengan latar belakang tersebut maka penulis menuangkannya dalam bentuk riset yang dijadikan bahan untuk penelitian yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI PELAPORAN BEASISWA UNGGULAN BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA”**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka diperoleh beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

- Panjangnya proses birokrasi yang melalui beberapa asesor menyebabkan kondisi dimana beberapa asesor sulit untuk ditemui, mengingat setiap asesor tidak selalu berada di kampus hal ini menyebabkan proses *approval* terhambat.
- Apabila mahasiswa melakukan kesalahan dalam pembuatan laporan maka mahasiswa diharuskan untuk membuat ulang laporan mereka dan seluruh proses *approval* harus diulangi, hal ini menyebabkan proses pelaporan membutuhkan waktu yang lebih lama karena adanya proses berulang.
- Biro kemahasiswaan dan alumni (BKAL) harus menyimpan setiap hasil pelaporan beasiswa yang dilakukan setiap tahunnya hal ini akan menyebabkan penumpukan laporan secara fisik yang nantinya akan menjadi sampah.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah tersebut, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang dan membangun sistem aplikasi pelaporan beasiswa unggulan berbasis web di Universitas Pembangunan Jaya dengan menggunakan metodologi waterfall?”.

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Pengembangan aplikasi ini memiliki beberapa ruang lingkup dan batasan-batasan yang harus diperhatikan agar tidak menyimpang dari tujuan pengembangan.

1.3.1 Ruang Lingkup Masalah

Berikut merupakan ruang lingkup dari penelitian:

- Pengembangan sistem informasi pelaporan beasiswa berbasis web yang dibuat untuk bagian Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKAL) serta mahasiswa beasiswa Universitas Pembangunan Jaya.

1.3.2 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan masalah dari penelitian:

- Aplikasi yang dirancang hanya berfokus pada proses pelaporan beasiswa unggulan yang ada di Universitas Pembangunan Jaya.
- Perancangan harus disesuaikan berdasarkan alur proses bisnis pelaporan beasiswa.

1.4 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini Penulis mempunyai beberapa pencapaian yang ingin diraih ketika meneliti pelaporan beasiswa unggulan di Universitas Pembangunan Jaya, yaitu:

1. Menjadi salah satu syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar sarjana komputer pada prodi Sistem Informasi Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Pembangunan Jaya.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan proses pengelolaan data laporan oleh Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKAL).
3. Menghasilkan aplikasi yang dapat memudahkan mahasiswa dalam membuat laporan dan melakukan verifikasi laporan.
4. Menghasilkan aplikasi yang bisa mempermudah mahasiswa pada saat melakukan revisi laporan.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang didapatkan pada saat meneliti pelaporan beasiswa unggulan di Universitas Pembangunan Jaya:

a. Bagi Peneliti

Dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama menjalani proses perkuliahan serta dapat menambah pengetahuan maupun pengalaman pada saat melakukan sebuah perancangan dan pembuatan sebuah aplikasi yang dilakukan oleh peneliti.

b. Bagi Mahasiswa UPJ dan Biro Kemahasiswaan dan Alumni

Biro Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Pembangunan Jaya yang dijadikan sebagai subjek penelitian semoga bisa memepermudah mereka pada saat mengelola laporan yang diperoleh dari para mahasiswa beasiswa. Mahasiswa beasiswa yang juga dijadikan sebagai subjek dalam penelitian diharapkan dapat memudahkan mereka dalam membuat laporan beasiswa dan memudahkan mereka dalam melakukan proses *approval* dari para asesor dalam proses pembuatan laporan beasiswa setiap semester nya.

c. Bagi Universitas Pembangunan Jaya.

Mengembangkan keahlian dalam program studi yang ditempuh selama kuliah di Universitas Pembangunan Jaya sehingga dari ilmu dari penelitian yang dilakukan dapat diterapkan dalam bidang pekerjaan yang terkait dengan program studi yang sudah dipelajari selama berada di perguruan tinggi

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan penelitian akan dibagi menjadi lima bagian yang didasarkan pada prinsip-prinsip penulisan ilmiah yang baku dan umum. Berikut merupakan kelima bagian tersebut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas masalah-masalah yang melandasi dilakukannya penelitian, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang tujuan dan dasar dari penelitian ini

BAB II TINJAUAN PUSAKA

Bab ini membahas berbagai macam teori tentang pemahaman dan ilmu yang relevan dengan penelitian. Dalam menjelaskan segala teori pada bab ini juga akan berisi fakta dan temuan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas subjek penelitian, metodologi penelitian, teknik ● pengumpulan data, analisis sistem yang berjalan, analisis dokumen, teknik pengembangan sistem, dan analisis kebutuhan.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Pada bab ini akan memuat seluruh hasil penelitian yang sudah dilakukan dan memberikan gambaran lengkap tentang penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas hasil penelitian dan rekomendasi untuk proses penelitian yang lebih lanjut.