

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di zaman ini semakin pesat sehingga kita dituntut untuk bisa berkembang mengikuti pesatnya kemajuan zaman. Salah satu peralatan pendukung di kemajuan zaman ini adalah komputer. Segala kecanggihannya komputer membawa dampak yang sangat besar dalam dunia bisnis dan informasi. Komputer juga merupakan alat bantu yang paling canggih dan efisien, sangat membantu dalam meringkas proses kegiatan suatu bidang dan bertujuan untuk mempermudah segala pekerjaan yang ada. Berdasarkan riset yang telah penulis lakukan, penulis masih menemukan adanya suatu kegiatan lembaga pendidikan yang dilakukan secara manual.

Meskipun sudah dilakukan dengan menggunakan komputer tapi belum maksimal karena belum terintegrasi dengan sistem yang ada, yaitu proses transaksi yang masih dicatat secara manual, kegiatan pengarsipan yang memerlukan banyak kertas, masih mengalami kendala ketika melakukan proses pencarian data (*searching*) karna banyak berkas yang masih perlu diurutkan kembali untuk mencari berkas yang ingin ditemukan, pembuatan laporan dan bukti pembayaran dengan cara manual.

Untuk memecahkan masalah tersebut penulis mencoba memberikan suatu bentuk pemecahan masalah berikut dengan solusinya. Berdasarkan hal tersebut

maka penulis membuat perancangan program dengan judul : Perancangan Sistem Aplikasi Keuangan pada Sekolah Tinggi Agama Islam PTDI Tanjung Priok.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat aplikasi keuangan untuk meningkatkan efektifitas Sekolah Tinggi Agama Islam PTDI?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibuat batasan masalah agar ruang lingkup *sistem aplikasi* ini jelas batasannya. Adapun batasan masalah yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Data-data yang dibutuhkan untuk membangun sistem aplikasi adalah data mahasiswa, data staff selaku administrator, dan data transaksi pembayaran dari awal masuk pendaftaran sampai lulus.
2. Proses yang dibatasi oleh aplikasi yaitu proses pembayaran biaya SPP, biaya kemahasiswaan, biaya pra studi, biaya tugas akhir, dan biaya insidental.
3. Laporan yang dihasilkan adalah berupa bukti pembayaran transaksi yang dilakukan dan rekapitulasi dari transaksi pembayaran yang telah dilakukan.
4. *Software* yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah SQL Server 2000 dan Visual Basic 6.0, sistem operasi Windows 7.

1.4 Manfaat dan Tujuan

Dengan adanya Program Aplikasi Keuangan pada Sekolah Tinggi Agama Islam PTDI Tanjung Priok ini dapat membantu Sekolah Tinggi Agama Islam

PTDI dalam kegiatan transaksi keuangan akademik, proses pencarian data, serta dalam pembuatan laporan dan bukti pembayaran yang lebih aktual.

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah membuat Aplikasi Keuangan pada Sekolah Tinggi Agama Islam PTDI Tajung Priok.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Penulis mengamati secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Sekolah Tinggi Agama Islam PTDI agar dapat mengetahui setiap tahapan transaksi yang dikerjakan oleh para staff.

2. Wawancara (*Interview*)

Secara langsung berinteraksi dan melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan masalah yang diteliti.

3. Studi Pustaka (*Library research*)

Penulis mengumpulkan data dari buku-buku yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

1. *Requirement Analysis*

Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan software yang diharapkan pengguna dan batasan software. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey

atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

2. *System Design*

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan coding. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan hardware dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4. *Testing*

White Box Testing

Melakukan testing pada software/program aplikasi menyangkut security dan performance program tersebut (meliputi tes code, desain implementasi, security, data flow, software failure).

Black Box Testing

Melakukan pengujian berdasarkan apa yang dilihat, hanya fokus terhadap fungsionalitas dan output. Pengujian lebih ditujukan pada desain software sesuai standar dan reaksi apabila terdapat celah-celah bug/vulnerabilitas pada program aplikasi tersebut setelah dilakukan white box testing.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan penulis. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topic penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III TINJAUAN UMUM

Pada bab ini akan menggambarkan gambaran umum objek yang diteliti oleh penulis.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun sistem aplikasi, analisis yang sedang berjalan pada sistem aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang cakupan jawaban yang diperoleh dari interpretasi data yang merupakan jawaban terhadap permasalahan penelitian. Kesimpulan dari penelitian ini dan saran pengembangan yang dapat dilakukan dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi tentang kajian pustaka yang dijadikan acuan dalam penelitian yaitu semua sumber yang dikutip baik dari buku-buku, modul-modul, jurnal serta internet dan berfungsi sebagai langkah referensi maupun panduan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.