

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi mempunyai peranan yang sangat penting disetiap aspek kehidupan manusia modern. Salah satu teknologi tersebut adalah komputer, di dalam perusahaan saat ini, komputer merupakan sebuah alat yang sangat dibutuhkan untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan (Nawang, Kurniawati, dan Duta, 2017). Dan komputer dapat diprogram sesuai dengan pemakaian. Selain itu dengan menggunakan sistem komputer dapat menghasilkan data yang lebih akurat dan berimbang, dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

AEC merupakan salah satu bimbingan belajar yang berlokasi di Jalan Pondok Ungu Permai Bekasi, Jawa Barat. Selama ini Bimbingan Belajar AEC masih menggunakan cara yang kurang efektif, sehingga dapat menimbulkan kesalahan kesalahan dalam pembuatan laporan. Dan untuk mendapatkan hasil yang maksimal diperlukan pengecekan ulang serta membutuhkan waktu yang lebih lama dalam pembuatan laporan.

Ketika menggunakan komputer, perusahaan dapat melakukan proses penyimpanan data dengan mudah, cepat, aman, dan rapih. Sehingga perusahaan dapat menemukan kembali data-data yang diinginkan. Berdasarkan hal-hal tersebut, dalam penyusunan tugas akhir ini penulis akan merancang dan membuat suatu program pendapatan jasa dengan menggunakan *web* yang bertujuan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang sering terjadi dan mempersingkat waktu, sehingga perusahaan akan lebih efisien dan efektif dalam pembuatan laporan pendapatan jasa.

Didalam pemrograman, *web* dapat dikembangkan lagi menjadi berbagai aplikasi praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, diantaranya aplikasi pengolahan data. Agar dalam pembuatan laporan berjalan dengan baik, maka harus memiliki sistem yang dapat mengelola data serta menyajikan informasi secara cepat, tepat, akurat. Dengan membangun sistem terkomputerisasi dapat mengolah dan menyimpan data dengan baik sehingga menyajikan informasi yang lengkap, akurat dan tepat waktu, (Ariyati, 2018).

1.2. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penulisan Tugas Akhir ini :

1. Untuk mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah kami dapatkan selama perkuliahan di UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA.
2. Mengembangkan opini penulis untuk selalu optimis dan percaya diri dengan kemampuan sendiri.
3. Dengan adanya program aplikasi ini dapat membantu lembaga pendidikan AEC dalam membuat laporan yang lebih aktual.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Diploma Tiga (D.III) Program Studi Sistem Informasi Akuntansi pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bina Sarana Informatika.

1.3. Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah rangkaian cara terstruktur atau sistematis yang digunakan oleh para peneliti dengan tujuan mendapatkan jawaban yang tepat atas apa yang menjadi pertanyaan pada objek penelitian. Atau secara mudahnya arti metode penelitian adalah upaya untuk mengetahui sesuatu dengan rangkaian sistematis. Ada

dua metode yang digunakan dalam pembuatan makalah ini yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan *software*.

1.3.1. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data dalam pembuatan Tugas Akhir adalah :

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan secara langsung proses pendaftaran, pembayaran bimbel dan pembuatan laporan di AEC

2. Wawancara (*Interview*)

Penulis melakukan tanya jawab dengan Bapak Andi Purwanto selaku penanggung jawab AEC untuk mengetahui secara langsung bagaimana proses pendaftaran, pembayaran bimbel dan pembuatan laporan di AEC

3. Studi Pustaka (*Library Research*)

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis mencari dan membaca buku-buku baik yang ada di perpustakaan, maupun *literature* yang berisi teori-teori yang berhubungan dengan perancangan program.

1.3.2. Metode Pengembangan Software

Metode pengembangan *software* yang penulis gunakan adalah metode SDLC model *waterfall*. Menurut (Renita Windy Astuti, Fauziah, Yudhistira, & Noviriandini, 2019) “Model SDLC air terjun (*waterfall*) juga sering disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)”:

1. Analisis Perangkat Lunak

Tahap ini pengembang sistem di perlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui

wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. Perancangan Perangkat Lunak (*Software Design*)

Merupakan perancangan perangkat lunak yang dilakukan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya. Perancangan tersebut meliputi perancangan struktur file, struktur menu, struktur program, format masukan (*input*), dan format keluaran (*output*).

3. Implementasi Pengujian Unit

Kegiatan yang mengimplementasikan hasil dari perancangan perangkat lunak ke dalam program yang dimengerti oleh bahasa mesin.

4. Pengujian perangkat lunak (*Testing*)

Memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, eksternal, mencari segala kemungkinan kesalahan, memeriksa apakah input sesuai dengan hasil yang diinginkan setelah proses. Pengujian perangkat lunak dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian ini dilakukan secara mandiri dan langsung ke pengguna. (Ariyati, 2016). Support

Sistem yang mendukung operasi komputer, manajemen komputer dan pengguna sistem komputer.

1.4. Ruang Lingkup

Dalam penulisan Tugas Akhir ini Penulis membatasi ruang lingkup pembahasan masalah hanya mengenai perancangan sistem informasi berbasis web mulai dari proses pengolahan data siswa, data user, transaksi pembayaran bimbel, cetak laporan pembayaran, cetak laporan data siswa, dan pembuatan laporan.