

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan Perkembangan Teknologi Informasi yang semakin hari semakin berkembang, dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi memiliki peranan yang sangat penting untuk mendukung perkembangan bisnis, pendidikan, hiburan, dan lain-lain. Teknologi informasi umumnya digunakan untuk pengolahan data untuk menghasilkan informasi. Pada perusahaan maupun instansi, teknologi informasi dapat memberikan kemudahan untuk mengolah data yang ada serta mendukung pengambilan keputusan, terutama di bagian yang bisa dikatakan cukup penting, yaitu administrasi. Sehubungan dengan hal ini, semua perusahaan atau instansi berlomba-lomba untuk menerapkan teknologi dan sistem informasi dalam proses bisnisnya.

TMC (The Master College) merupakan suatu instansi yang bergerak di bidang bimbingan belajar yang beralamat di Jl. Sei Bengawan Medan, yang dimana dalam melakukan proses pembelajarannya, TMC memiliki 2 pilihan paket yang dapat diikuti oleh para calon siswa-siswi yang hendak mengikuti proses pembelajaran di TMC. Paket tersebut antara lain paket *Reguler* dan paket *Intensif*. Aktivitas administrasi pada TMC seperti pencatatan data siswa, pencatatan pembayaran uang bimbingan siswa, pembuatan absensi bulanan siswa, perhitungan nilai siswa, pembuatan raport bulanan siswa dan pembuatan laporan di bagian administrasi belum terkomputerisasi yang memicu sering terjadinya beberapa masalah seperti redudansi data siswa dan juga menyebabkan lambatnya dalam penyajian laporan. Redudansi data siswa terjadi pada saat melakukan proses pencatatan data siswa, dimana adanya terdapat siswa yang telah pernah mengikuti pembelajaran di TMC sebelumnya melakukan pendaftaran kembali sebagai calon siswa sehingga terjadi pencatatan ulang data siswa. Hal ini disebabkan karena sulitnya mencari data siswa yang pernah belajar sebelumnya di TMC karena harus membuka kembali terlebih dahulu semua data siswa dari data-data yang telah tersimpan, yang dimana semua transaksi yang terjadi masih dicatat pada kertas dan

buku khusus yang kemudian dikumpulkan dan disimpan dalam lemari penyimpanan data. Hal ini juga menyebabkan lambatnya proses penyajian laporan karena harus merekap kembali semua data-data yang telah tersimpan sebelumnya untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membahas permasalahan tersebut sebagai usulan tugas akhir penulis, dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Pada Bimbingan Belajar TMC (The Master College)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan permasalahan yang terjadi, antara lain :

1. Proses pencatatan siswa yang lebih dari sekali menyebabkan redudansi data siswa yang sama dengan nomor induk siswa yang berbeda.
2. Penyajian laporan daftar siswa, laporan pembayaran, laporan absensi bulanan siswa, perhitungan nilai untuk penyajian raport bulanan siswa membutuhkan waktu yang lama karena bagian administrasi harus merekap terlebih dahulu seluruh data-data yang diperlukan dari catatan-catatan yang dipakai untuk merekap semua data-data dokumentasi sebelumnya.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Adapun ruang lingkup permasalahan yang dapat diambil menurut dari permasalahan yang terjadi adalah :

1. *Input* meliputi sistem informasi pencatatan data siswa, data kelas, data mata pelajaran, data tutor, data absensi, data nilai siswa, data pembayaran.
2. *Proses* meliputi pencatatan data siswa, data pembayaran bimbingan siswa, pembuatan absensi bulanan siswa, perhitungan nilai siswa, dan pembuatan laporan.

3. *Output* yang dihasilkan meliputi raport siswa, faktur pembayaran siswa, laporan daftar siswa, laporan daftar tentor, laporan absensi bulanan, laporan pembayaran.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah mengembangkan sistem informasi administrasi siswa yang terkomputerisasi pada bimbingan belajar TMC. Dari sistem informasi dapat mengatasi masalah redundansi data siswa dan kesalahan pencatatan data serta menyimpan data-data tersebut ke dalam *database* sehingga data tersebut lebih terstruktur dan memudahkan bagian administrasi untuk melakukan pencarian data dan pencetakan laporan yang dibutuhkan.

Adapun manfaat penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah bagian administrasi dalam hal mencatat data siswa yang akurat dan relevan dengan data siswa yang telah disimpan sebelumnya sehingga mengurangi redundansi data siswa.
2. Menyimpan data-data yang diperlukan ke dalam basis data yang membantu bagian administrasi mencari data yang dibutuhkan.
3. Penyajian absensi, perhitungan nilai siswa, pencatatan data pembayaran serta pencetakan laporan dapat dilakukan dengan cepat.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada tugas akhir ini mengacu pada tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan tujuan
Penulis mengidentifikasi masalah-masalah apa saja yang terdapat pada perusahaan yang sedang diteliti dengan menggunakan diagram *Ishikawa*, apa peluang dan tujuan dari hasil rancangan sistem yang akan dibuat.
2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi

Pada tahap ini, penulis akan menjelaskan tentang sejarah singkat perusahaan dan struktur organisasi perusahaan. Menentukan informasi apa saja yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan dan kemudian menentukan syarat-syarat apa saja yang harus dipenuhi agar informasi tersebut dapat diperoleh.

Untuk memperoleh data atau keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian ini, penulis melakukan pengambilan data melalui beberapa metode penelitian, diantaranya:

a. Metode Lapangan (*Field Research*)

1. *Observasi* (pengamatan)

Melakukan pengamatan secara langsung kegiatan pada Exa Jaya Motor, seperti mengamati proses penjualan dan pembelian.

2. *Interview* (wawancara)

Mengadakan tanya jawab langsung dengan pemilik toko untuk memperoleh keterangan tentang proses penjualan dan pembelian yang diterapkan pada Exa Jaya Motor.

3. *Sampling* (sampel)

Mengumpulkan beberapa contoh dokumen yang berhubungan dengan objek yang diteliti seperti faktur penjualan dan dokumen *history* transaksi penjualan.

Selain metode penelitian diatas yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, penulis juga menggunakan *tools* DFD untuk menganalisis sistem berjalan. Dengan pemodelan DFD, penulis dapat menggambarkan proses-proses yang ada dalam sistem berjalan dan aliran-aliran data masukan dan keluaran dari proses-proses tersebut.

3. Menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem

Pada tahap ini, penulis menganalisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional sistem dengan menggunakan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*).

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Kegiatan yang dilakukan penulis pada tahap ini adalah merancang proses sistem usulan dengan menggunakan DFD logis (*Data Flow Diagram*), merancang *input* dengan menggunakan *visual studio 2012* dan *output* sistem dengan menggunakan *Crystal Report 13*, merancang *user interface* yang berisi menu dan submenu program dengan *visual studio 2012*, serta merancang *database* dengan teknik normalisasi yang diimplementasikan dengan *Microsoft SQL Server 2012*.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak
Berdasarkan hasil rancangan pada tahap sebelumnya, maka dikembangkan aplikasi yang dibutuhkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual basic 2012 dan SQL server 2012.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL