

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu teknologi yang pesat di masa periode globalisasi ini bisa memudahkan dalam menekuni serta membangun sebuah program yang bermanfaat tanpa campur tangan manual. Teknologi adalah kebutuhan manusia sehingga alangkah baiknya teknologi itu selalu diperbaharui agar yang dihasilkan bisa memenuhi aspek- aspek yang diharapkan. Oleh karena itu dengan adanya pembaharuan teknologi dapat membantu memudahkan seseorang dalam penggunaannya.

Pelaksanaan operasional suatu Lembaga Bimbingan Belajar (LBB) tidak lepas dari proses pengolahan data, pengarsipan, penyampaian laporan kepada pimpinan, dan pelayanan kepada peserta didik. Aspek yang berhubungan dengan pengolahan data serta penyampaian informasi perlu memperhatikan efektivitas, efisiensi, keakuratan dan keamanan data sehingga bisa berjalan secara optimal.

Tidak sedikit LBB yang masih menggunakan cara konvensional dalam pengolahan datanya dengan menggunakan media kertas dan Aplikasi *Microsoft Excel* sehingga data kurang terstruktur dan kemungkinan besar terjadinya kehilangan data penting, karena itu peneliti mengumpulkan informasi yang akurat tentang pengoperasional sebuah LBB dengan datang langsung ke beberapa bimbingan belajar yang berada di Mojokerto. LBB tersebut meliputi: pertama LBB *Brand Brilliant College* (BBC), LBB ini sudah berstandar Nasional dan sudah terakreditasi A tapi dalam pengolahan data masih manual belum terkomputerisasi dengan baik. Kedua LBB Himalaya pengolahan data pembayaran, jadwal, dan pendaftar sudah terkomputerisasi namun untuk pemberian informasi kepada peserta didik melalui Aplikasi WhatsApp. Ketiga LBB Primagama pengolahan data pembayaran, jadwal, dan pendaftar sudah terkomputerisasi namun untuk pemberian

informasi kepada peserta didik melalui Aplikasi WhatsApp. Keempat LBB *Fun Learning Course* (FLC) pengolahan data masih manual menggunakan kertas, pelayanan informasi kepada peserta didik juga masih manual atau melalui Aplikasi *WhatsApp*.

Melihat permasalahan tersebut peneliti membangun sebuah sistem informasi yakni **“Sistem Informasi Manajemen FLC berbasis website dan android”** untuk mengganti sistem pada sebuah lembaga bimbingan belajar yang masih manual menjadi sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga data-data lembaga bimbingan belajar lebih terstruktur. Fungsi utama sistem ini adalah mempermudah pekerjaan staf administrator dalam memberikan pelayanan kepada peserta didik dan juga dalam melakukan pengolahan data yang tentunya lebih cepat guna meningkatkan efisiensi waktu. Selain itu, sistem informasi ini membantu mempermudah peserta didik untuk mendapatkan informasi seputar jadwal bimbel, pembayaran jatuh tempo, nilai, dan rapor. Pada sistem informasi ini terdapat fitur bagi peserta didik untuk melakukan *chat room* dengan staf atau tutor guna melakukan konsultasi, peserta didik juga dapat mengunduh modul yang berisi soal-soal atau materi untuk proses belajar yang lebih maksimal.

Penelitian ini bukanlah satu-satunya yang pernah dilakukan, sebelumnya ada beberapa penelitian yang mengkaji tentang pengolahan sistem informasi lembaga bimbingan belajar yang dapat digunakan sebagai acuan peneliti. Peneliti menggunakan lima penelitian sebagai penelitian terdahulu yang relevan. Pertama penelitian yang dilakukan (Liatmaja & Wardati, 2013) dalam penelitian tersebut dijelaskan dengan adanya Sistem Informasi Akademik pada LBB Be Excellent Pacitan, penyimpanan data akademik menjadi lebih terorganisasi karena tersimpan dalam satu database. Dibalik itu ada kekurangan dalam membangun sistem yakni hanya terbatas pada pengolahan informasi jadwal dan nilai peserta didik. Kedua penelitian yang dilakukan (Rahmi & Ruliah, 2017) dalam penelitian tersebut dijelaskan tujuan dibangun sistem Sistem Informasi LBB pada Go Smart Banjarbaru memberikan kemudahan bagi user dan admin dalam mengakses data dan mengelola informasi yang diperlukan. Ketiga penelitian yang dilakukan (Hartono, 2019) dalam penelitian tersebut dijelaskan dengan adanya Sistem Informasi Akademik Berbasis Android pada LBB Blessing mampu

menyempurnakan metode pembelajaran menjadi online menggunakan aplikasi mobile. Dibalik itu ada kekurangan dalam membangun sistem yakni hanya bisa diakses diperangkat ponsel. Keempat penelitian yang dilakukan oleh (Wardani, 2012) dalam penelitian tersebut dijelaskan dengan adanya Sistem Informasi Akademik LBB Spectrum yang telah dibangun dapat membantu pengolahan data akademik dan laporan menjadi lebih cepat. Dibalik itu ada kekurangan dalam pembuatan sistem yakni sistem dirancangan dengan single user saja. Kelima penelitian yang dilakukan oleh (Azandra, 2018) dalam penelitian tersebut dijelaskan dengan adanya Sistem Informasi Pendaftaran Dan Pembayaran LBB Gama yang telah dibangun dapat membantu meminimalisir terjadinya kecurangan pegawai dalam mengolah data pembayaran. Dibalik itu ada kekurangan dalam pembuatan sistem yakni meminimalisir terjadinya kecurangan pegawai dalam mengolah data pembayaran.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka ditemukan sebuah permasalahan sebagai berikut:

Bagaimana membangun sebuah sistem informasi manajemen untuk lembaga bimbingan belajar yang berguna untuk melakukan integrasi data menjadi informasi digital yang valid dan akurat ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan maka batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen bimbingan belajar berbasis *website* dan *android* ini mengolah data antara lain pengolahan data peserta didik, data staf, data tentor, data pimpinan, jadwal, pembayaran, presensi staf, presensi tentor, presensi peserta didik, nilai, rapor, *chat room*, dan upload modul.
2. Sistem informasi manajemen bimbingan belajar berbasis *website* dan *android* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Java.
3. Dalam melakukan perancangan sistem, peneliti menggunakan *Flowmap*, *Context Diagram*, *DFD*, *CDM*, dan *PDM* sebagai pemodelan *databasenya*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini bermaksud membangun sebuah sistem informasi manajemen yang mampu memberikan kemudahan kepada lembaga bimbingan belajar dalam melakukan pengolahan data agar penyimpanan data-datanya terstruktur dengan baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat membangun sistem informasi manajemen bimbingan belajar berbasis *website* dan *android* sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen berbasis *website* dan *android* dapat mengurangi resiko kehilangan data yang disebabkan oleh proses pengolahan data maupun pengarsipan data yang masih secara manual belum terkomputerisasi.
2. Membantu staf untuk melaporkan rekap data staf, tutor, dan peserta didik kepada pimpinan.
3. Membantu staf untuk membuat laporan kepada pimpinan seputar laporan jadwal, pembayaran peserta didik, presensi staf, presensi tutor, dan presensi peserta didik.
4. Membantu staf untuk melakukan pelayanan terhadap peserta didik seputar informasi jadwal bimbingan belajar, pembayaran, nilai, dan rapor.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penyusunan laporan supaya mencapai tujuan dan menyelesaikan permasalahan dilakukannya beberapa proses sebagai berikut:

1) Pengumpulan Data

A. *Studi literatur*

Penyusunan secara studi *literatur* dalam laporan ini adalah peneliti mengumpulkan data dengan mencari sumber referensi sebanyak mungkin seperti mencari di *internet* yang terkait dengan pembahasan masalah yang diangkat.

B. Observasi

Pengumpulan data secara *observasi* yakni melakukan penelitian secara langsung kepada beberapa lembaga bimbingan belajar yang ada di Mojokerto, yakni LBB BBC (*Brand Brilliant College*), LBB FLC (*Fun Learning Course*), LBB Himalaya, dan LBB Primagama.

C. Wawancara

Penyusunan secara *interview* yakni mengumpulkan data dengan melakukan wawancara langsung kepada tentor LBB BBC, manager LBB FLC, staf LBB Himalaya, dan staf LBB Primagama. Bertujuan memperoleh suatu informasi yang tepat dan jelas yang dibutuhkan di dalam penyusunan *website* yang dibuat oleh peneliti. Selain itu, peneliti juga melakukan konsultasi terhadap dosen pembimbing mengenai *project* yang sedang dikerjakan peneliti.

Pertanyaan - pertanyaan yang diajukan peneliti kepada pihak LBB dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini:

Tabel 1. 1 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan	Bimbel BBC	Bimbel FLC	Bimbel Primagma	Bimbel Himalaya
Apa Lembaga Bimbel ini berlokasi di Kabupaten Mojokerto? ● Ya ○ Tidak	●	●	●	●
Lembaga Bimbel ini sudah memiliki akreditasi? ● Sudah ○ Belum	●	○	●	●
Berapa lama Lembaga Bimbel ini beroperasi? ● <10 tahun - >30 tahun ○ <30 tahun - >50 tahun	○	○	●	●
Jabatan anda pada Lembaga Bimbel ini? ● CEO atau Manajer ○ Staf atau Pengajar	○	●	○	○
Bagaimana mengolah data peserta didik yang mendaftarkan diri? ● Terkomputerisasi (excel) ○ Belum terkomputerisasi (kertas)	○	●	●	●

Bagaimana mengelola data pembayaran peserta didik? <input checked="" type="radio"/> Terkomputerisasi (excel) <input type="radio"/> Belum terkomputerisasi (kertas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bagaimana memberikan informasi kepada peserta didik mengenai informasi jadwal, pembayaran, nilai? <input checked="" type="radio"/> Media kertas atau handphone <input type="radio"/> Sistem informasi	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bagaimana membuat laporan kepada pimpinan Lembaga Bimbel ini? <input checked="" type="radio"/> Hardcopy <input type="radio"/> Softcopy	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menurut pandangan anda pentingkah membuat sistem informasi manajemen pada sebuah Lembaga Bimbel? <input checked="" type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Score	5	6	7	7

Dari penelitian ini maka dari 4 bimbel yang telah di diteliti, yang sangat membutuhkan adanya sistem informasi ini adalah LBB BBC yang memiliki score 5 dan sedangkan LBB FLC memiliki score 6, dikarenakan banyaknya data yang belum terkomputerisasi, untuk LBB Himalaya dan LBB Primagama masing – masing memiliki score 7 yang masih memungkinkan untuk menggunakan sistem informasi ini guna menunjang komputersasi data secara digital untuk menunjang kinerja bimbel lebih baik dan membantu pekerja dalam pengelolaan data secara tepat guna.

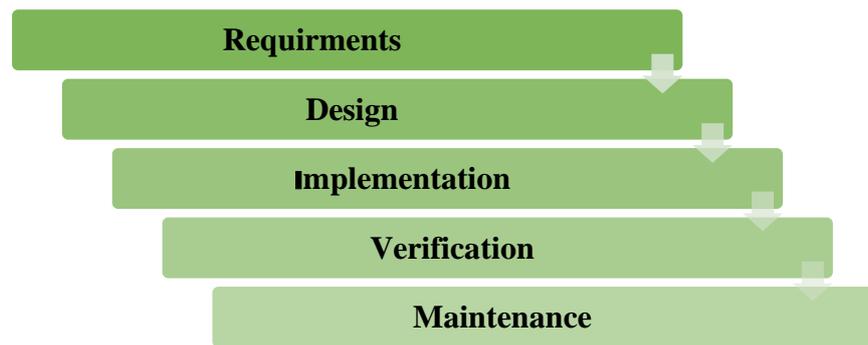
2) Perancangan Sistem

Perancangan sistem terdiri dari *Flowmap*, *Context Diagram*, *DFD*, *CDM*, dan *PDM* sebagai pemodelan *databasenya*.

3) Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membangun sistem adalah model *Waterfall*. Cara ini sangat mudah dan cocok untuk membangun perangkat lunak dengan sumber daya manusia yang terbatas.

Model *Waterfall* yang digunakan seperti gambar smartart 1.1 dibawah ini :



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

Tahapan – tahapan dijelaskan seperti berikut ini:

a. Requirements

Analisis terhadap kebutuhan sistem guna menetapkan kebutuhan fungsi dan informasi dari Sistem Informasi Manajemen FLC berbasis *website* dan *android*.

b. Design

Menggunakan beberapa alat bantu untuk menggambarkan sistem berjalan maupun sistem baru yang dikembangkan secara logika menggunakan *Blok Diagram, Flowmap, Context Diagram, DFD, CDM, PDM* sebagai pemodelan *database*, dan desain sistem.

c. Implementation

Program yang dibangun diuji secara unit, apakah sudah berjalan dengan baik.

d. Verification

Pengujian program secara keseluruhan kepada pihak bimbingan belajar serta beberapa mahasiswa.

e. Maintenance

Pengoperasian program serta melakukan pemeliharaan jika terjadi kerusakan atau bug pada sistem.

4) Pengujian Sistem

Metode yang digunakan untuk pengujian adalah *Black Box* guna menguji fungsionalitas dari fitur-fitur sistem yang dibangun.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah peneliti dalam menyusun laporan serta memberikan gambaran singkat tentang lingkup isi dari setiap bab yang ada dalam laporan. Oleh karena itu uraian pembahasan dapat dipaparkan secara sistematis sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini peneliti menjelaskan mengenai penelitian terdahulu yang membahas sistem informasi sesuai dengan topik yang diangkat oleh peneliti dan landasan teori yang digunakan untuk menunjang proses penelitian antara lainnya: lembaga bimbingan belajar, sistem informasi, sistem informasi manajemen, *website*, *android*, dan teori lain yang mendukung penulisan laporan Tugas Akhir (TA) ini.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan mengenai analisis masalah dan prosedur perancangan sistem yang dibangun mencakup kebutuhan perangkat lunak maupun perangkat keras, perancangan alur sistem, desain sistem, dan skenario uji coba sistem.

BAB VI : PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini menjelaskan mengenai proses implementasi dari sistem pertama kali diakses hingga keluar sistem, serta dilakukan uji coba kelayakan sistem.

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai simpulan dari hasil pengujian sistem yang dilakukan serta saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.