BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Galenia Mom and Child Center merupakan *startup company* yang bergerak di bidang pendidikan anak dan kesehatan ibu dan anak. GMCC memiliki dua divisi, yaitu divisi daycare dan divisi gentlebirth. Divisi daycare bergerak di bidang pendidikan anak. GMCC berjalan kurang lebih satu tahun. Aplikasi *Microsoft Excel* adalah salah satu alat yang digunakan oleh GMCC dalam mengolah data. Data tidak akurat karena belum memiliki format data yang jelas, dan terjadi duplikasi data serta tidak tersimpan dengan baik. Data yang akurat memungkinkan untuk menjadi pedoman perusahaan dalam mengambil keputusan bisnis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Angga dan Bapak Dikdik selaku pimpinan GMCC pada 16 Juni 2012, terdapat kelemahan dalam mengolah data perusahaan dengan aplikasi Microsoft Excel. Masalah tersebut adalah sering terjadinya duplikasi data dan letak file yang terpisah-pisah sehingga memperlambat proses pencarian data ketika membuat laporan perusahaan pada divisi daycare.

Berdasakan dari permasalahan yang telah disebutkan pada alinea kedua latar belakang, GMCC tentu saja membutuhkan sebuah alat yang dapat menangani permasalahan tersebut. Alat tersebut adalah Sistem Informasi Galenia Berbasis Web. Sistem informasi ini berbasis web agar dapat digunakan di berbagai macam sistem operasi.

I.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan judul laporan kerja praktek ini “Pembangunan Sistem Pengolahan Data Siswa pada Galenia Mom and Child Center Divisi Daycare Berbasis Web”, maka masalahnya dapat dirumuskan sebagai berikut : “Bagaimana

membangun sistem informasi pada galenia mom and child center berbasis web pada divisi daycare."

I.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan laporan ini adalah untuk membangun sistem informasi pada galenia mom and child center berbasis web pada divisi daycare.

Sedangkan tujuan dari pembuatan laporan ini adalah :

1. Mengurangi duplikasi data yang sering terjadi.
2. File diletakkan pada satu tempat sehingga letak file tidak lagi terpisah.
3. Mempercepat proses pencarian data.

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membangun sistm informasi Galenia Mom and Child Center terdiri dari :

1. Tools yang digunakan untuk membangun aplikasi yaitu :
    a) Software Bluefish editor untuk menulis script pemrograman web
    b) Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP
    c) XAMPP yang terdiri dari apache sebagai web server dan MySQL sebagai database manajemen sistem
    d) Software Dia untuk menggambar diagram DFD dan flowmap
2. Sistem yang dibangun berbasis web dan khusus untuk divisi daycare
3. Data yang diolah yaitu :
    a) Data siswa
    b) Data absen
    c) Data spp
    d) Data uang tahunan

4. Proses yang dilibatkan adalah :

   a) Mengolah data siswa

   b) Mengolah data absen

   c) Mengolah data spp

   d) Mengolah data uang tahunan

I.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilalui oleh peneliti mulai dari perumusan masalah sampai kesimpulan, yang membentuk sebuah alur yang sistematis. Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman peneliti dalam melaksanakan penelitian ini agar hasil yang dicapai ini tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

I.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah :

1. Studi Literatur

   Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur dari dokumen-dokumen yang sudah ada di perusahaan, buku-buku, situs internet, jurnal ilmiah, dan teks yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. Studi Lapangan

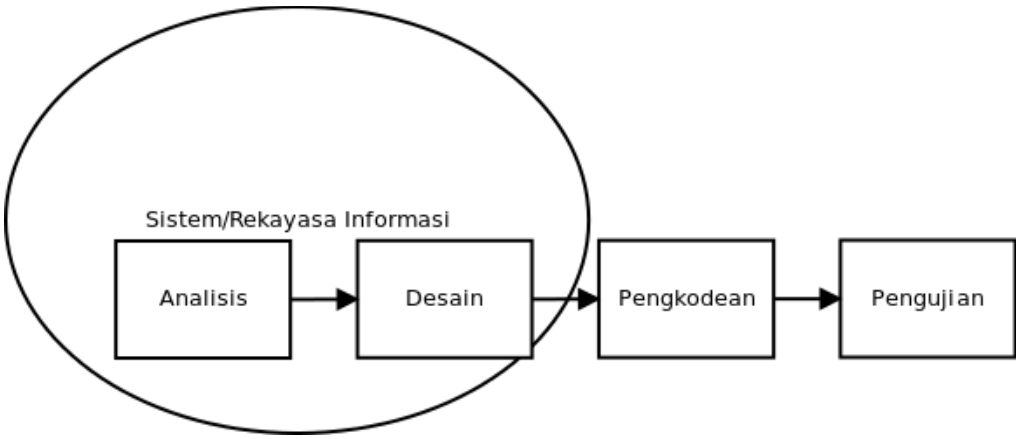
   Studi lapangan dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan melakukan pengumpulan data secara langsung. Meode yang digunakan dalam studi lapangan adalah wawancara dan observasi.

   Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada pelaku sistem. Sedangkan observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dari data, infrastruktur, dan proses bisnis

yang ada.

I.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah *waterfall*. Model *Software Development Life Cycle* (SDLC) air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik *(classic life cycle)*. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung *(support)*. Model air terjun diilustrasikan pada gambar I.1 [1].



Gambar I.1: Ilustrasi Model Waterfall [1]

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

   Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

   Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data,

arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

   Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

   Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

   Sebuah perangkat lunak tidak menutup kemungkinan mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan ini terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, dan BAB IV.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang profil instansi, struktur organisasi, job description, dan landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan berdasarkan studi pustaka yang dilakukan.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian mengenai jadwal kerja praktek, teknik kerja praktek, analisis, perancangan dan implementasi dari sistem yang dibuat.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang didapat dari pembahasan laporan ini.