

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SD GIKI merupakan sekolah dasar yang berlokasi di Jl. Karang Sari No. 29 Bandung. Sekolah ini didirikan pada tanggal 1 Desember 1951 dan berada dibawah naungan Yayasan Gita Kirtti. Sekolah ini telah berdiri lebih dari 60 tahun lamanya dan saat ini dipimpin oleh Ibu Falborga Supraktikti selaku kepala sekolah kelima. Sarana-prasarana yang tersedia di sekolah ini pun terbilang cukup lengkap mulai dari gedung sekolah, 6 ruangan kelas, mesjid, lab komputer hingga perpustakaan. Perpustakaan di SD GIKI dikelola oleh Ibu Yuliana Purwaningrum S.pd selaku kepala unit perpustakaan. Beliau menuturkan untuk saat ini perpustakaan memiliki keanggotaan aktif sebanyak 165 orang dan koleksi buku sebanyak 400 buah yang terdiri dari berbagai jenis buku mulai dari buku pelajaran hingga berbagai buku cerita.

Wawancara telah dilakukan bersama Ibu Yuliana dan ditemukan bahwa perpustakaan SD GIKI memiliki beberapa masalah yang perlu diperbaiki. Masalah pertama yang ditemukan adalah pada proses pendaftaran anggota, saat ini proses pendaftaran anggota dicatat secara tertulis dalam buku anggota, lalu dibuatkan kartu peminjam untuk masing-masing anggota yang seringkali membuat pustakawan kesulitan dalam proses pembuatannya karena seluruh siswa di sekolah tersebut harus di daftarkan sebagai anggota perpustakaan.

Masalah kedua yang ditemukan adalah pada proses penyimpanan buku. Saat ini penyimpanan buku diawali dengan pencatatan data buku dalam catatan buku referensi, buku diberi nomor buku sesuai urutan, dan masing-masing buku dibuatkan kartu buku, setelah itu buku disimpan di rak. Pustakawan merasa proses ini akan memperberat beban kerja apabila jumlah koleksi buku yang datang cukup banyak yang nantinya akan menyebabkan penumpukan dokumen, apalagi bila pustakawan akan mencari data buku tentunya harus mengecek setiap dokumen catatan referensi. Selain itu, pustakawan merasa kesulitan ketika akan menyimpan buku karena selama ini penyimpanan buku disusun secara acak dan tidak adanya

catatan mengenai kapasitas setiap rak yang menyebabkan pustakawan harus mengecek satu persatu kapasitas rak ketika menyimpan buku.

Masalah ketiga ditemukan dalam kegiatan peminjaman dan pengembalian buku dimana data dicatat dalam kartu peminjam dan kartu buku sehingga pustakawan kesulitan ketika ada banyak peminjaman atau pengembalian. Pustakawan juga merasa kesulitan ketika melakukan pengecekan data buku-buku yang sedang dipinjam atau telah dikembalikan karena harus mengecek kembali setiap berkas yang ada.

Masalah terakhir yang ditemukan adalah pembuatan laporan bulanan perpustakaan di SD GIKI Bandung tidak konsisten. Pustakawan kesulitan dalam pencarian data dikarenakan harus mengecek data satu per satu dari buku daftar anggota, catatan buku referensi, kartu buku, dan kartu peminjam.

Permasalahan telah diuraikan diatas dan dapat disimpulkan bahwa pustakawan mengalami banyak hambatan dan kesulitan di perpustakaan SD GIKI Bandung, maka dari itu penulis tertarik untuk membuat suatu penelitian dengan judul **“Sistem Informasi Perpustakaan di SD GIKI Bandung”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Latar belakang telah diuraikan diatas, maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pustakawan kesulitan dalam proses pendaftaran anggota dikarenakan data dicatat dalam buku anggota dan masing-masing anggota harus dibuatkan kartu peminjam.
2. Pustakawan kesulitan dalam proses penyimpanan buku dikarenakan data dicatat dalam catatan buku referensi berbentuk berkas yang menyebabkan penumpukan dokumen dan penyimpanan buku belum tersusun sesuai kategori dan tidak adanya catatan kapasitas masing-masing
3. Pustakawan kesulitan dalam proses peminjaman dan pengembalian buku karena data masih dicatat dalam kartu buku dan kartu peminjam.

4. Pustakawan kesulitan dalam pembuatan laporan bulanan perpustakaan dikarenakan harus mengecek satu per satu data dari masing-masing buku atau kartu.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Perpustakaan di SD GIKI Bandung. Tujuan dari pembangunan sistem informasi perpustakaan ini antara lain:

1. Mempermudah pustakawan dalam pengolahan pendaftaran anggota.
2. Mempermudah pustakawan dalam pengolahan penyimpanan buku.
3. Mempermudah pustakawan dalam pengolahan peminjaman dan pengembalian buku.
4. Mempermudah pustakawan dalam pembuatan laporan bulanan perpustakaan.

1.4 Batasan Masalah

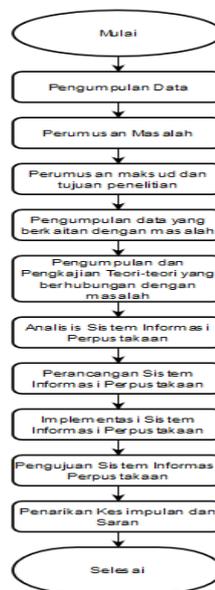
Batasan masalah perlu dibuat dalam perancangan sistem informasi ini agar ruang lingkup permasalahan menjadi jelas dan terarah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi perpustakaan yang akan dibangun meliputi data anggota, buku, kategori, rak, peminjaman, pengembalian dan laporan bulanan.
2. Sistem Informasi Perpustakaan akan meliputi proses pendaftaran anggota, penyimpanan buku, pengolahan kategori, rak, peminjaman, pengembalian, dan pembuatan laporan bulanan.
3. Hasil keluaran sistem berupa informasi anggota, buku, kategori, rak, peminjaman, pengembalian, dan laporan bulanan.
4. Sistem Informasi Perpustakaan yang akan dibangun berbasis Web.
5. Sistem Informasi Perpustakaan akan dibuat menggunakan Bahasa PHP dan database MySQL.
6. Pembangunan Sistem perpustakaan dilakukan dengan pendekatan terstruktur.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah atau penelitian dengan prosedur yang didasarkan pada suatu struktur logis yang terdiri dari beberapa tahapan kerja dan kemudian menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan pokok – pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh.

Metode penelitian Sistem Informasi Perpustakaan yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Adapun keterangan dan langkah-langkah yang tergambar pada gambar 1.1 sebagai berikut:

1.5.1 Pengumpulan Data

Tahap awal merupakan pengumpulan data, pengumpulan yang dimaksud adalah melakukan survey kelapangan serta mengumpulkan data-data yang ada seperti data anggota dan data buku.

1.5.2 Perumusan Masalah

Tahap kedua merupakan perumusan masalah yang dimaksud adalah melakukan identifikasi permasalahan dan meneliti permasalahan yang terjadi di SD GIKI Bandung.

1.5.3 Perumusan Maksud dan Tujuan Penelitian

Tahap ketiga penulis melakukan perumusan maksud dan tujuan penelitian sesuai dengan hasil rumusan masalah. Tujuan ini dijadikan sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan.

1.5.4 Pengumpulan Data yang Berkaitan dengan Masalah

Tahap keempat merupakan pengumpulan data yang berkaitan dengan masalah dilakukan secara langsung dengan mengunjungi SD GIKI Bandung yang meliputi:

a. Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab secara langsung dengan pihak Pustakawan di SD GIKI Bandung.

b. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses pengolahan data perpustakaan di SD GIKI Bandung.

1.5.5 Pengumpulan dan Pengkajian Teori-Teori yang Berhubungan dengan Masalah

Tahap kelima ini penulis mengumpulkan teori-teori yang berhubungan dengan masalah pengolahan data perpustakaan yang dibahas dalam penelitian. Teori ini yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan dalam penelitian.

1.5.6 Analisis Sistem Perpustakaan

Tahap keenam dilakukan analisis sistem perpustakaan dimana pada tahap ini meliputi beberapa hal sebagai berikut :

a. Analisis Masalah

Tahap ini merupakan sebuah asumsi dari masalah yang akan diuraikan dari hasil sebuah penelitian.

b. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis yang dimaksud merupakan proses analisis yang berhubungan dengan pengolahan data perpustakaan di SD GIKI Bandung. Pengolahan tersebut diantaranya pendaftaran anggota, pengadaan, peminjaman, pengembalian, buku dan penyediaan laporan.

c. Analisis Aturan Bisnis

Analisis aturan bisnis yang dimaksud merupakan aturan bisnis yang sedang berjalan di SD GIKI Bandung seperti kondisi dan syarat dan ketentuan.

d. Analisis Kebutuhan Fungsional

Tahapan ini penulis menganalisis kebutuhan fungsional terhadap sistem informasi perpustakaan di SD GIKI Bandung.

e. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Tahapan ini terbagi menjadi beberapa analisis yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Tahapan ini penulis menganalisis kebutuhan perangkat keras terhadap sistem informasi perpustakaan di SD GIKI Bandung, apakah sudah memenuhi kebutuhan minimal perangkat keras atau belum, serta memberikan rekomendasi kebutuhan perangkat keras.

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Tahapan ini penulis menganalisis kebutuhan perangkat lunak terhadap sistem informasi perpustakaan di SD GIKI Bandung, apakah sudah memenuhi kebutuhan minimal perangkat lunak atau belum, serta memberikan rekomendasi kebutuhan perangkat lunak.

3. Analisis User

Tahapan ini penulis menganalisis user yang berperan dalam penggunaan sistem informasi perpustakaan.

f. Analisis Data

Tahap ini terbagi menjadi beberapa analisis yaitu:

1. Diagram Konteks

Penulis akan menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari *user* ke Sistem Informasi Perpustakaan yang akan dibangun.

2. *Data Flow Diagram (DFD)*

Penulis akan menganalisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara *User*, Sistem Informasi Perpustakaan dan *Database*.

3. Spesifikasi Proses

Penulis akan menganalisis spesifikasi setiap proses dari *DFD* dalam bentuk tabel.

4. Kamus Data

Penulis akan menganalisis setiap tabel beserta spesifikasinya dari *Database* dalam bentuk tabel.

1.5.7 Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan

Terdapat beberapa tahapan dalam perancangan ini yaitu:

a. Skema Relasi

Tahapan ini penulis akan membuat rancangan *Database* dimana setiap tabelnya akan direlasikan.

b. Struktur Tabel

Tahapan ini penulis akan membuat rancangan tabel *Database* yang akan dijelaskan struktur tabel nya.

c. Perancangan Struktur Menu

Tahapan ini penulis akan membuat rancangan struktur menu yang akan ada pada Sistem Informasi Perpustakaan nanti.

d. Perancangan Antarmuka

Tahapan ini penulis akan membuat antar muka yang akan ada pada Sistem Informasi Perpustakaan lengkap dengan instruksi perintahnya.

e. Perancangan Pesan

Tahap ini berisi tentang tampilan pesan yang akan muncul pada halaman ketika melakukan sebuah aksi.

f. Perancangan Jaringan Semantik

Tahapan ini penulis akan membuat jaringan semantik dimana merupakan proses hubungan antar muka yang ada pada Sistem Informasi Perpustakaan.

g. Perancangan Prosedural

Tahapan ini penulis akan membuat rancangan prosedural mengenai prosedur Sistem Informasi Perpustakaan yang dibangun. Adapun *tool* yang digunakan menggunakan *flowmap*.

1.5.8 Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan.

Implementasi sistem yang telah dirancang dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

1. Implementasi perangkat keras
2. Implementasi perangkat lunak
3. Implementasi basis data
4. Implementasi antarmuka

1.5.9 Pengujian Sistem Informasi Perpustakaan.

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui keberhasilan sistem yang telah di bangun dan mengetahui bila terdapat kesalahan atau eror dalam sistem tersebut. Pengujian yang akan dilakukan pada Sistem Informasi Perpustakaan ini ada Pengujian *Black Box*.

1.5.10 Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tahapan ini merupakan pengambilan kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang kasus yang akan dipecahkan. Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Bab 1 membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab 2 membahas mengenai tinjauan umum mengenai SD GIKI Bandung dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi Perpustakaan dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik perancangan perangkat lunak.

Bab 3 Analisis Dan Perancangan Sistem

Bab 3 berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode perancangan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

Bab 4 Implementasi Dan Perancangan Sistem

Bab 4 membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

Bab 5 Kesimpulan Dan Saran

Bab 5 membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.