

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan pendidikan dan teknologi yang semakin canggih memungkinkan setiap individu atau kelompok masyarakat dapat menerapkannya dalam aktivitas apapun. Sistem yang saat ini masih menggunakan pengelolaan manual, akan terlihat belum lengkap. Mengelola sistem secara manual membuang banyak energi dan sumber daya baik dari sudut pandang keuangan maupun waktu, dari sudut pandang keuangan, biaya yang dikeluarkan lebih tinggi, dan dari sudut pandang waktu, lebih banyak waktu yang dihabiskan. Kemajuan teknologi ini semakin mendapat tanggapan positif dari masyarakat dan juga menciptakan teknologi baru yang lebih bermanfaat bagi pengguna teknologi. Sistem komputerisasi sangatlah dibutuhkan untuk mendukung kinerja suatu perusahaan atau instansi pemerintah supaya lebih berkualitas dan akurat.

Teknologi yang berkembang saat ini tidak hanya sekedar saling melengkapi. Namun juga menjadi kebutuhan berupa media yang terus digunakan dalam menjalankan tugas. Dengan kata lain, teknologi saat ini memainkan peran utama dalam aktivitas perusahaan, pendidikan, manajemen organisasi, dll, serta memiliki dampak yang besar terhadap sistem informasi yang ada.

Menurut Setiyanto dkk. (2019:137), “Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”.

Informasi merupakan suatu data yang sudah diolah sehingga dapat berguna dalam mengambil suatu keputusan. Informasi juga berguna dalam menambah pengetahuan dan mengurangi ketidakpastian serta sebagai alat bantu dalam pengolahan data. Sistem informasi saat ini memiliki peran penting dalam seluruh aktivitas. Salah satunya adalah penggunaan

sistem informasi pada bidang pendidikan yang memanfaatkan komputer dan teknologi. Pemanfaatan sistem informasi pada bidang pendidikan juga dapat diterapkan pada sekolah, misalnya pada bidang perpustakaan. Perpustakaan memiliki Berbagai kegiatan administrasi yang berkaitan dengan pengolahan informasi, seperti pencatatan informasi data anggota data buku, data pengunjung perpustakaan, pencatatan informasi peminjaman dan pengembalian buku. Penggunaan aplikasi khusus untuk informasi-informasi perpustakaan sangat diharapkan misalnya, dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, yang dibuat untuk mencari informasi di perpustakaan.

Sistem informasi akan membawa banyak manfaat bagi sekolah, misalnya kemudahan akses data pengunjung, kemudahan akses data peminjaman atau pengembalian buku, pembuatan laporan dan sebagainya. Manfaat-manfaat tersebut dapat menggunakan aplikasi yang cocok, yaitu dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

MAN 1 Palembang merupakan Madrasah Aliyah Negeri yang beralamat di Jalan Pendidikan, Sungai Kedukan, Kec. Rambutan, Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan 30967 yang beroperasi pada hari senin sampai Sabtu mulai dari pukul 06.40 WIB s/d 14.30 WIB. Perpustakaan ini memiliki pengunjung lebih dari 40 orang dan 5 orang peminjam buku setiap harinya, berikut jumlah pengunjung perpustakaan MAN 1 Palembang dalam tahun 2021-2023.

Tabel 1.1
Data Pengunjung Perpustakaan MAN 1 Palembang

No	Bulan	Tahun		
		2021	2022	2023
1.	Januari	674	750	154
2.	Februari	524	321	654
3.	Maret	466	256	550
4.	April	228	448	801
5.	Mei	300	703	248
6.	Juni	672	229	801
7.	Juli	532	550	763
8.	Agustus	326	411	316
9.	September	421	315	521
10.	Oktober	258	509	475
11.	November	314	218	423
12.	Desember	521	664	724
Jumlah		5236	5374	6430

Sumber: Perpustakaan MAN 1 Palembang, 2024

Perpustakaan sekolah adalah salah satu fasilitas yang disediakan oleh MAN 1 Palembang sebagai pendukung dan penunjang proses kegiatan belajar mengajar bagi para siswa. Keberadaan perpustakaan sangat membantu untuk menambah atau meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi para siswa serta sebagai wahana informasi yang dibutuhkan oleh siswa, guru dan karyawan yang ada di lingkungan sekolah. MAN 1 Palembang memiliki 2 jenis buku yang ada di perpustakaan yaitu buku fiksi dan non fiksi dengan jumlah buku lebih dari 40.000, yang terdiri atas buku Ilmu–Ilmu Sosial, Murni, Terapan Agama, Bahasa, Sejarah, Buku Referensi, Majalah, Novel, dan Buku Paket Per Kelas.

Pengelolaan perpustakaan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan ditulis tangan pada buku folio. Buku ini dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan pengelolaan data di perpustakaan, seperti catatan data anggota, data buku, pengunjung perpustakaan, serta catatan peminjaman dan pengembalian buku. Pengelolaan perpustakaan yang masih manual tersebut mengakibatkan pencarian informasi menjadi lebih sulit dan memakan waktu, membutuh biaya operasional yang lebih tinggi

karena harus membeli buku setidaknya 7 buah buku dalam 1 tahun, dalam pembuatan laporan pustakawan harus mencatat ulang semua data ke dalam *Microsoft Excel*, pencatatan menggunakan sistem manual ini rentan terjadinya kehilangan data penting karena buku yang digunakan rusak atau hancur, dan dengan pengelolaan perpustakaan yang masih manual mengakibatkan kesalahan pendataan saat jumlah buku terlalu banyak sehingga menyebabkan kesalahan informasi pada data buku serta sering terjadinya kehilangan buku.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pustakawan sekolah, diketahui bahwa rata-rata kehilangan buku dalam satu tahun sebanyak 21 buah buku, sanksi yang dikenakan kepada siswa yang menghilangkan buku yaitu harus mengganti buku yang hilang tersebut dengan judul yang sama, sedangkan untuk pembuatan laporan perpustakaan, pustakawan harus terlebih dahulu meneliti daftar pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku. Akibatnya, pustakawan harus bekerja dua kali untuk menyalin pencatatan data pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku yang akan digunakan untuk membuat laporan perperpustakaan.

Tabel 1. 2
Data Buku yang Hilang pada Perpustakaan MAN 1 Palembang
Tahun 2021-2023

No	Tahun	Jenis Buku	Jumlah
1.	2021	Non Fiksi	1
2.	2021	Non Fiksi	1
3.	2021	Fiksi	1
4.	2021	Non Fiksi	1
5.	2022	Non Fiksi	1
6.	2022	Non Fiksi	3
7.	2022	Non Fiksi	1
8.	2022	Non Fiksi	1
9.	2023	Fiksi	2
10.	2023	Non Fiksi	1
11.	2023	Non Fiksi	1
12.	2023	Non Fiksi	1

Sumber: Perpustakaan MAN 1 Palembang, 2024

Untuk memberikan layanan yang baik dan mengelola data secara terperinci, petugas perpustakaan memerlukan sistem informasi yang dapat membantu mereka dalam tugas sehari-hari. Sistem informasi tersebut membantu dalam pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penelusuran data untuk memberikan informasi yang akurat. Salah satu program komputer yang dapat digunakan untuk mempercepat kegiatan pelayanan pada perpustakaan adalah dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

Menurut Novita, (2023;110) “*Microsoft Excel 2010* merupakan salah satu aplikasi yang memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang paling populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, *Microsoft Excel 2010* adalah sebuah *software spreadsheet* yang paling sering digunakan hampir di seluruh dunia. Sebagai sebuah *software spreadsheet*, *Microsoft Excel 2010* mempunyai fungsi untuk mengolah, mengubah, mengurutkan, dan menganalisis data. Aplikasi ini juga memiliki fitur untuk menyajikan data dalam bentuk lain yaitu diagram atau grafik”.

Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang memiliki faktor-faktor yang dapat mendukung pemanfaatan sistem informasi yang sudah terkomputerisasi yaitu menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Adapun faktor-faktor pendukung yang dimaksud yaitu, tersedianya perangkat keras (*hardware*) yang berupa komputer, *CPU*, *keyboard*, dan *printer*, tersedia perangkat lunak (*software*) yaitu *Microsoft Excel*, karyawan yang mampu menjalankan perangkat *Microsoft Excel*, untuk mengelola layanan perpustakaan.

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan dengan pustakawan MAN 1 Palembang, bahwa perpustakaan telah menyetujui sistem informasi perpustakaan secara elektronik. Oleh karena itu, penulis tertarik mengambil judul laporan akhir “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Excel 2010* Pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dikemukakan adalah Bagaimana Merancang Sistem Informasi pada Perpustakaan Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Agar pembahasan pada laporan akhir ini lebih terarah dan tidak terjadi penyimpangan, maka penulis memberikan batasan ruang lingkup pembahasan dari penelitian ini adalah mengenai Sistem Informasi dengan menggunakan *Microsoft Excel 2010* Pada MAN 1 Palembang.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem yang komputerisasi sehingga dapat mempermudah pelayanan dan akses informasi serta pengelolaan data perpustakaan.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

Penelitian ini akan membantu penulis untuk menerapkan pengetahuan yang didapat dan dipelajari selama mengikuti perkuliahan mata kuliah *Microsoft Excel*.

b. Bagi Instansi

Dengan menggunakan sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi, proses pengolahan data pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku menjadi lebih cepat dan efisien serta dapat membantu pustakawan dalam kegiatan administrasi serta pelaporannya.

c. Bagi Akademisi

Laporan Akhir ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan pustaka yang berguna bagi mahasiswa di kalangan akademis dalam melakukan penelitian lebih lanjut di bidang yang sama.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam membuat Laporan Akhir menggunakan metode kualitatif deskriptif. Metode penelitian kualitatif deskriptif adalah data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka. Data yang terkumpul setelah dianalisis selanjutnya dideskripsikan sehingga mudah dipahami oleh orang lain (Sugiyono, 2022:7).

Dengan metode ini, data yang dihasilkan adalah data yang memang sesuai dengan keadaan di lapangan tanpa ada kontrol dari peneliti. Dengan demikian peneliti hanya menafsirkan data dengan fakta dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dan menyajikan apa adanya. Dalam penulisan laporan ini penulis membuat suatu sistem informasi perpustakaan menggunakan *Microsoft Excel*, dimana data yang diperoleh diolah dengan metode penelitian kualitatif deskriptif.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Menurut Sugiyono (2022:06) “data kualitatif data yang berupa teks hasil wawancara, catatan lapangan, dokumen, bahan-bahan yang bersifat visual seperti artifacts, foto-foto, video, data dari internet, dokumen pengalaman hidup manusia dianalisis secara kualitatif (non kuantitatif)”.

2. Sumber Data

Menurut Sugiyono (2022:104), data dapat diperoleh dari 2 (dua) sumber yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data Primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2022:104). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil wawancara dan mengumpulkan data terkait anggota, buku, pengunjung, peminjaman, dan pengembalian buku.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2022:104). Sumber data sekunder dalam penulisan laporan ini penulis peroleh dari berbagai macam referensi seperti buku, jurnal-jurnal dan hasil penelitian pihak lain yang telah dipublikasikan yang berkaitan dengan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Excel*.

1.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan antara lain sebagai berikut:

1. Pengamatan (*Observation*)

Penulis datang langsung ke Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang untuk mengamati sistem pencatatan di perpustakaan guna memperoleh data dan informasi mengenai permasalahan yang akan dibahas dalam Laporan Akhir.

2. Riset Lapangan (*Field Research*)

Riset lapangan merupakan teknik yang dapat dilakukan dengan memperoleh keterangan langsung dari para responden. Objek penelitian ini dibahas hanya pada Pustakawan Sekolah. Penulis

secara langsung datang ke Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang melihat kondisi perpustakaan, proses pencatatannya dan mengobservasi secara langsung kendala yang ada pada penerapan sistem yang masih dilakukan secara manual.

a. Wawancara (*Interview*)

Dalam metode ini penulis menggunakan teknik wawancara secara tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2022;116), Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Adapun langkah-langkah dasar dalam pengumpulan data melalui metode wawancara yaitu:

1. Memilih target wawancara
2. Mendesain pertanyaan-pertanyaan untuk wawancara
3. Persiapan wawancara
4. Melakukan wawancara
5. Menindak lanjuti hasil wawancara

Pada metode ini, penulis mendatangi langsung tempat objek penelitian yakni Perpustakaan Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang dan melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pustakawan sekolah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengelolaan perpustakaan. Durasi dari wawancara yang dilakukan berlangsung ± selama 30 (tiga puluh) menit dan hasil dari wawancara yang diperoleh dicatat untuk kemudian digunakan sebagai bahan acuan laporan.

b. Dokumentasi (*Documentation*)

Menurut Sugiyono (2022;124), Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam metode ini penulis mengambil beberapa gambar mengenai keadaan perpustakaan mulai dari kondisi rak buku, buku pencatatan pengunjung, buku peminjaman, dan pengembalian.

3. Riset Kepustakaan (*Library Research*)

Sari (2020:44) berpendapat bahwa penelitian kepustakaan adalah kegiatan penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti buku referensi, hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, artikel, catatan, serta berbagai jurnal yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. Kegiatan dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyimpulkan data dengan menggunakan metode/teknik tertentu guna mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi. Dalam metode ini penulis mencari data atau informasi secara teoritis dan mempelajari sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan masalah sistem informasi menggunakan *Microsoft Excel 2010* sebagai acuan referensi dalam penulisan laporan.

1.5.4 Analisis Data

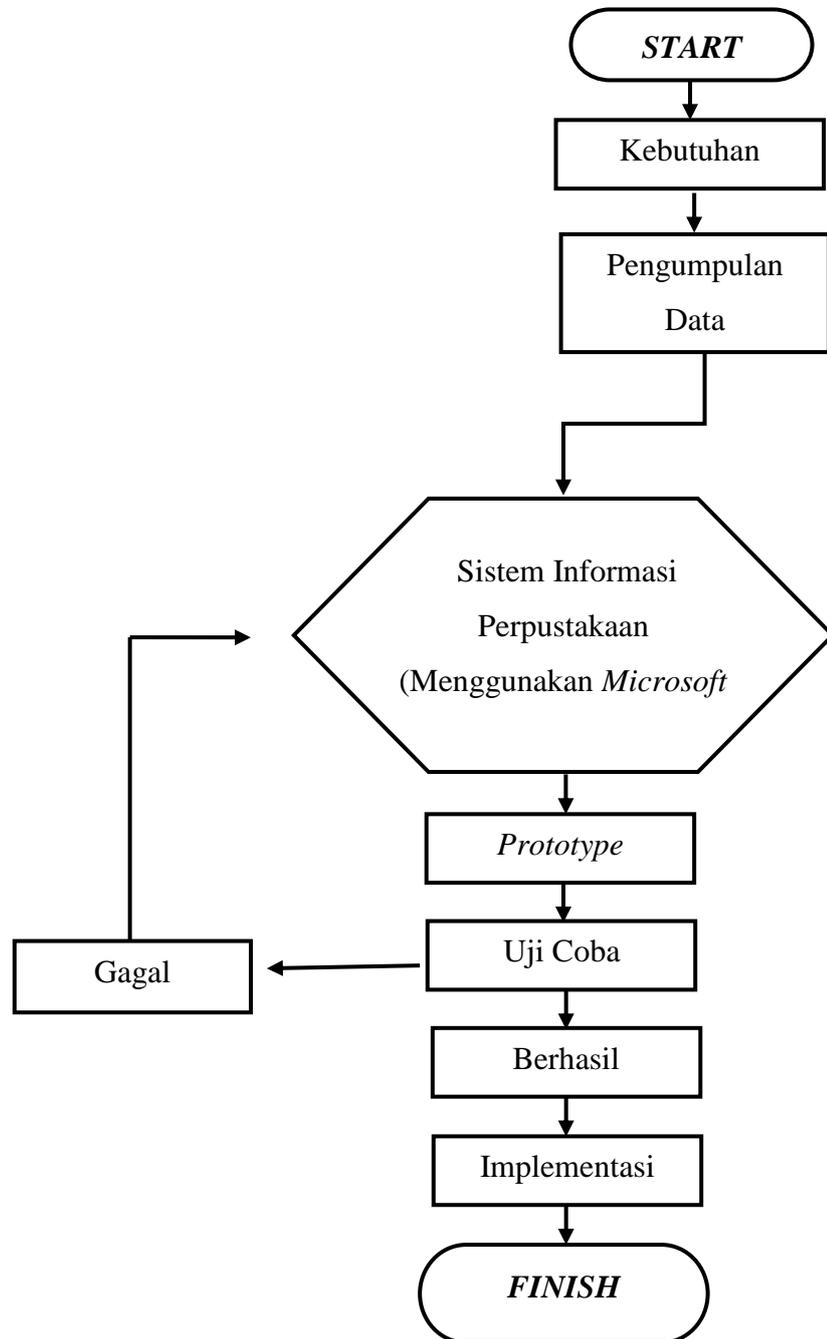
Menurut Sugiyono (2022:129) “mengemukakan bahwa dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi), dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh”.

Dalam penulisan Laporan Akhir ini analisa data yang penulis gunakan adalah metode analisis kualitatif berupa perancangan sistem informasi perpustakaan pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Palembang. Data kualitatif ini akan menghasilkan dan mengolah data yang bersifat deskriptif menggunakan wawancara, lalu data yang telah diobservasi selanjutnya akan dimasukkan ke dalam perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Excel 2010*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa tahapan

- a. Kebutuhan, langkah awal pembuatan sebuah aplikasi yaitu meyakini bahwa aplikasi tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan bagi sebuah organisasi atau instansi.
- b. Pengumpulan Data, setelah menganalisa kebutuhan maka dapat diketahui data apa saja yang harus dikumpulkan seperti, data anggota, data buku , data buku yang hilang, data pengunjung, data peminjaman, dan pengembalian buku.
- c. Perancang sistem, yaitu memilih penggunaan program yang mendukung pembuatan sistem informasi di aplikasi sederhana, kemudian data yang telah dikumpulkan dirancang sesuai dengan kebutuhan.
- d. Prototype, yaitu gambaran atau contoh awal tampilan yang akan diterapkan pada aplikasi. Seperti membuat tampilan menu utama, data anggota, data buku, data buku yang hilang, data pengunjung perpustakaan, data peminjaman dan pengembalian buku.
- e. Uji Coba, setelah membuat tampilan awal maka uji coba perlu dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan organisasi/instansi. Apabila aplikasi tersebut berguna dengan baik, maka dapat dinyatakan berhasil, sebaliknya apabila dinyatakan masih sulit digunakan di organisasi/instansi tersebut maka aplikasi dinyatakan gagal.
- f. Gagal dan Berhasil, apabila aplikasi dianggap gagal, maka harus dilakukan evaluasi lebih lanjut agar sesuai dengan kebutuhan organisasi. Tetapi jika dinyatakan berhasil maka dapat mengikuti tahap yang berikutnya yaitu implementasi.
- g. Implementasi, tahap ini merupakan tahap penyesuaian, dimana admin harus dapat benar-benar menguasai aplikasi baru dan mengganti metode pencatatan dari yang dulunya manual ke sistem elektronik yang telah dirancang ini.

1.5.5 Alur Sistem Informasi Perpustakaan



Gambar 1.1 *Flowchart* Perancangan Sistem Informasi
Sumber: Data Olahan, 2024