

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin kompleks mendorong setiap individu ataupun sekelompok orang untuk bisa menerapkannya pada segala aktivitas. Setiap sistem yang ada seakan kurang lengkap saat masih memakai contoh ataupun pengelolaan secara manual. Dengan pengelolaan sistem secara manual sangat banyak energi dan sumber daya yang terbuang, baik segi finansial dan segi waktu. Dari segi finansial biaya yang digunakan menjadi lebih tinggi dan dari segi waktu, waktu yang digunakan menjadi lebih banyak. Kemajuan teknologi ini mulai mendapat sambutan positif dari masyarakat. Bahkan menciptakan suatu teknologi baru yang lebih bermanfaat bagi pengguna teknologi tersebut. Sistem komputerisasi yang benar-benar berkualitas dan akurat sangatlah dibutuhkan untuk menunjang kinerja suatu perusahaan atau instansi pemerintah.

Sistem komputerisasi sangat terkait terhadap dunia komputer, penggunaan komputer memiliki banyak manfaat di berbagai macam bidang misalnya di bidang perdagangan, pendidikan, telekomunikasi, kesehatan dan bidang-bidang lainnya. Teknologi komputer merupakan faktor penting dalam perkembangan informasi. Tujuan utama dibuatnya sistem komputerisasi adalah untuk mendukung tercapainya tujuan manajemen suatu organisasi. Komputerisasi merupakan suatu perangkat teknologi berbasis elektronik yang digunakan untuk mengolah data, awalnya secara manual menjadi otomatis. Sistem komputerisasi memiliki pengaruh yang penting bagi perusahaan atau instansi karena komputerisasi berguna menambah pengetahuan, mengurangi ketidakpastian dan sebagai alat bantu dalam pengolahan data.

Penggunaan sistem komputerisasi juga digunakan dalam berbagai bidang yang ada contohnya seperti bidang pendidikan. Sistem Komputerisasi pendidikan adalah sistem yang didesain untuk kebutuhan manajemen dalam upaya

mendukung fungsi-fungsi dan aktivitas manajemen pada organisasi pendidikan. Tujuan dilaksanakannya adalah sebagai pendukung kegiatan fungsi manajemen seperti perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengadaan rencana kerja (*staffing*), motivasi (*motivating*), pengendalian (*controlling*) (Terry dan Rue, 2014:9). Dalam rangka menunjang tercapai sasaran dan tujuan fungsi-fungsi operasional dalam organisasi pendidikan. Dalam bidang pendidikan sistem komputerisasi dapat digunakan pada bagian akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan lain sebagainya. Salah satu penggunaan sistem komputerisasi pendidikan yaitu pada bagian perpustakaan.

Sistem komputerisasi perpustakaan merupakan sistem informasi digital yang digunakan untuk mengelola data buku, artikel, jurnal dan majalah ilmiah, surat kabar, dokumen digital, *thesis*, laporan riset dan semua bahan pustaka yang berada di sebuah perpustakaan menggunakan komputer. Sistem ini digunakan untuk mengetahui bermacam kegiatan administrasi untuk pengolahan informasi, seperti pencatatan informasi buku, informasi anggota, informasi peminjaman, pengembalian buku oleh anggota, serta pencatatan informasi mengenai denda akibat pengembalian buku yang terlambat dan lain sebagainya.

Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1 saat ini beroperasi pada hari Senin sampai Jum'at dari jam 08.00 WIB hingga 14.00 WIB. Perpustakaan ini memiliki pengunjung lebih dari 10 orang dan 8 orang peminjam buku setiap hari, serta memiliki staf sebanyak 2 orang yaitu sebagai Kepala dan Teknisi perpustakaan. Untuk ruangan perpustakaan sudah disusun dengan rapi dan buku-buku disusun sesuai dengan sistem subjek.

Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1 saat ini sudah memiliki lebih dari 1000 buku referensi dan buku pengetahuan umum. Pengelolaan perpustakaan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku catatan. Buku tersebut dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan pengelolaan data di perpustakaan, seperti catatan buku, catatan anggota, catatan peminjaman, catatan pengembalian buku dan catatan denda.

Dengan pengelolaan perpustakaan yang masih manual tersebut mengakibatkan kesalahan pendataan saat jumlah buku terlalu banyak, sehingga

menyebabkan kesalahan informasi pada data buku dan adanya kehilangan buku. Berdasarkan wawancara dengan Teknisi perpustakaan pada perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1 dalam setahun memiliki rata-rata kehilangan buku sebanyak 25 buah dan untuk anggota yang menghilangkan buku tersebut akan didenda uang seharga buku yang hilang, sedangkan untuk pembuatan laporan, petugas harus terlebih dahulu melihat kembali pada buku peminjaman dan pengembalian buku. Hal ini mengakibatkan petugas bekerja dua kali karena harus menyalin data peminjaman dan pengembalian pada saat pembuatan laporan.

Menciptakan pelayanan yang baik dan mengelola data secara rapi, rinci dan menarik, petugas perpustakaan memerlukan suatu sistem informasi yang dapat meringankan pekerjaan petugas perpustakaan. Sistem informasi tersebut dapat membantu dalam mengumpulkan data, mengolah data, menyimpan data dan melihat kembali data sehingga dapat memberikan informasi yang akurat. Sudah banyak sistem informasi berbasis teknologi yang dapat menyelesaikan masalah tersebut, salah satunya program *database Microsoft Access*.

Microsoft Access merupakan program pengolahan *database* raksasa yang sudah banyak digunakan karena dengan fasilitas yang dimilikinya mampu mengolah berbagai jenis data serta menampilkan hasil akhir berupa laporan yang menarik (Madcoms, 2016:2).

Teknologi komputerisasi yang dikembangkan menggunakan layanan berbasis *Microsoft Access* diperlukan untuk memberi kemudahan kepada staf maupun pengunjung perpustakaan. Penggunaan sistem komputerisasi dilakukan untuk mempermudah pelayanan dan akses informasi serta pengelolaan data perpustakaan, seperti mempermudah pencarian buku/katalog, peminjaman, pengembalian koleksi buku dan pembuatan laporan. Tujuannya adalah memperoleh efisiensi pekerjaan pada pengelolaan buku perpustakaan, penyajian informasi yang lebih mudah dan interaktif, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna layanan perpustakaan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis tertarik untuk membuat rancangan *database* perpustakaan menggunakan *Microsoft Access* sehingga dapat menghasilkan suatu sistem komputerisasi yang berguna untuk mempermudah

pekerjaan serta dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan relevan. Adapun judul dalam penulisan laporan akhir ini adalah **“Komputerisasi Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Negeri 2 Banyuasin 1”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dikemukakan adalah Bagaimana Merancang Komputerisasi Sistem Informasi pada Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar dalam pembahasan ini tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulisan hanya membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas yaitu Komputerisasi Sistem Informasi pada Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah merancang sistem komputerisasi yang akan mempermudah pelayanan dan akses informasi serta pengelolaan data perpustakaan, seperti mempermudah pencarian buku/katalog, peminjaman, pengembalian koleksi buku dan pembuatan laporan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dalam laporan ini yaitu untuk:

1. Manfaat Teoritis

Memahami konsep dan teori untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya pada Mata Kuliah Aplikasi Komputer Rasional.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis

Menerapkan pengetahuan yang didapat dan dipelajari selama mengikuti perkuliahan yang berhubungan dengan *Microsoft Access*, serta dapat menambah wawasan khususnya pada mata kuliah Praktikum Aplikasi Komputer Rasional.

b. Bagi Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1

Perancangan Sistem Komputerisasi ini memudahkan staf perpustakaan dalam pengoperasian perpustakaan seperti membantu mengumpulkan data, mengolah data, menyimpan data dan melihat kembali data.

c. Bagi Pembaca

Laporan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi rekan mahasiswa dan pihak yang lainnya dalam melakukan laporan lebih lanjut dan sebagai bahan bacaan terutama mengenai suatu masalah yang berhubungan dengan Sistem Komputerisasi menggunakan *Microsoft Access*.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, menurut Creswell (2018:35), “Pendekatan kualitatif untuk pengumpulan data, analisis, interpretasi, dan penulisan laporan berbeda dari pendekatan kuantitatif tradisional, pengambilan sampel secara sengaja, pengumpulan data terbuka, analisis teks atau gambar, representasi informasi dalam gambar dan tabel, dan interpretasi pribadi dari semua menginformasikan metode kualitatif”.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data:

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif adalah data non-numerik atau angka. Data ini biasanya berisi analisa kondisi saat ini pada organisasi sehingga membantu peneliti dalam menentukan permasalahan. Contoh data kualitatif seperti data wawancara, data observasi, dan lain-lain.

b. Sumber Data:

Menurut Sugiyono (2017), data dapat diperoleh dari 2 (dua) sumber yaitu data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri dari suatu organisasi. Sumber data primer ini didapat dari wawancara dan pengamatan secara langsung. Penulis memperoleh data dari hasil wawancara langsung kepada Staf Perpustakaan pada SMA Negeri 2 Banyuasin 1.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah suatu teknik dengan cara tidak langsung memberikan sumber data kepada pengumpul data. Maka penulis memperoleh data sekunder menggunakan buku, internet dan data yang langsung didapatkan pada SMA Negeri 2 Banyuasin 1 berupa data profil instansi, visi dan misi instansi.

1.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data dan informasi untuk penulisan Laporan Akhir ini yaitu:

1. Pengamatan (*Observation*)

Penulis datang langsung ke tempat penelitian untuk mengamati sistem pencatatan di tempat tersebut guna memperoleh data dan informasi mengenai permasalahan yang akan dibahas dalam Laporan Akhir.

2. Riset Lapangan (*Field Research*)

Riset lapangan merupakan pengumpulan data yang diperoleh dengan cara melakukan penelitian ke lapangan secara langsung

yang menjadi objek penelitian di Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1 Kota Palembang.

a. Wawancara (*Interview*)

Dalam metode ini penulis menggunakan wawancara semistruktur. Jenis wawancara ini sudah termasuk dalam kategori *in-dept interview*, dimana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara struktur (Sugiyono, 2015:72).

Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya, dalam melakukan wawancara peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan informan.

Pada metode ini, penulis mendatangi langsung objek penelitian yaitu SMA Negeri 2 Banyuasin 1 dan melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengelolaan data perpustakaan selain itu penulis juga mengajukan pertanyaan mengenai sejarah, visi dan misi, struktur organisasi serta tugas dan fungsi setiap jabatan.

b. Dokumentasi (*Dokumentation*)

Dalam metode ini penulis mengambil beberapa gambar mengenai kegiatan pengelolaan data perpustakaan mulai dari penyimpanan buku di perpustakaan, pencatatan, peminjaman, serta pengunjung perpustakaan.

3. Riset Kepustakaan (*Library Research*)

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto-foto, gambar, maupun

dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penelitian. Sumber data kepustakaan diperlukan untuk melengkapi data-data yang belum diperoleh guna melengkapi penyusunan laporan kerja praktik. Data yang diperoleh dalam metode ini adalah data sekunder. Data tersebut diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yaitu dari studi pustaka seperti buku *Microsoft Access* dan internet.

1.5.4 Analisis Data

Dalam penulisan Laporan Akhir ini analisa data yang penulis gunakan adalah metode analisis kualitatif berupa perancangan sistem komputerisasi perpustakaan pada SMAN 2 Banyuasin 1. Data kualitatif ini akan menghasilkan dan mengolah data yang bersifat deskriptif menggunakan wawancara, lalu data yang telah di observasi selanjutnya akan dimasukkan dalam perancangan di sistem komputerisasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode sebagai berikut:

a. Metode Eksplorasi

Metode eksplorasi merupakan studi dengan melakukan penelusuran terutama dalam pemantapan konsep yang akan digunakan dalam ruang lingkup penelitian yang lebih luas jangkauan konseptual yang lebih besar (Yusuf, 2017). Dalam penelitian ini penulis melakukan pengamatan secara langsung pada Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1.

b. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting

dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2018:482). Setelah melakukan pengamatan peneliti akan mendapatkan data-data Perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1, kemudian data tersebut akan dianalisis terlebih dahulu.

c. Perancangan

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis data selesai. Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru (Nur dan Suyuti, 2018:5). Dalam penelitian ini Perancangan sistem dapat didesain dalam bentuk bagan alir sistem (*system flowchart*), yang artinya indera bentuk grafik yang bisa dipergunakan buat membuktikan urutan-urutan proses dari sistem. Dalam hal ini peneliti akan melakukan perancangan sistem informasi database pada perpustakaan SMA Negeri 2 Banyuasin 1 berbasis *Microsoft Access*.

d. Desain Aplikasi

Desain Aplikasi berupa desain sistem dan desain tampilan yang mencakup perancangan konsep (*database planning and system definition*), perancangan logis dalam wujud bahasa program (*requirements collection and analysis*), perancangan bentuk berupa tampilan program di layar komputer (*database design*).

e. Pengujian Aplikasi

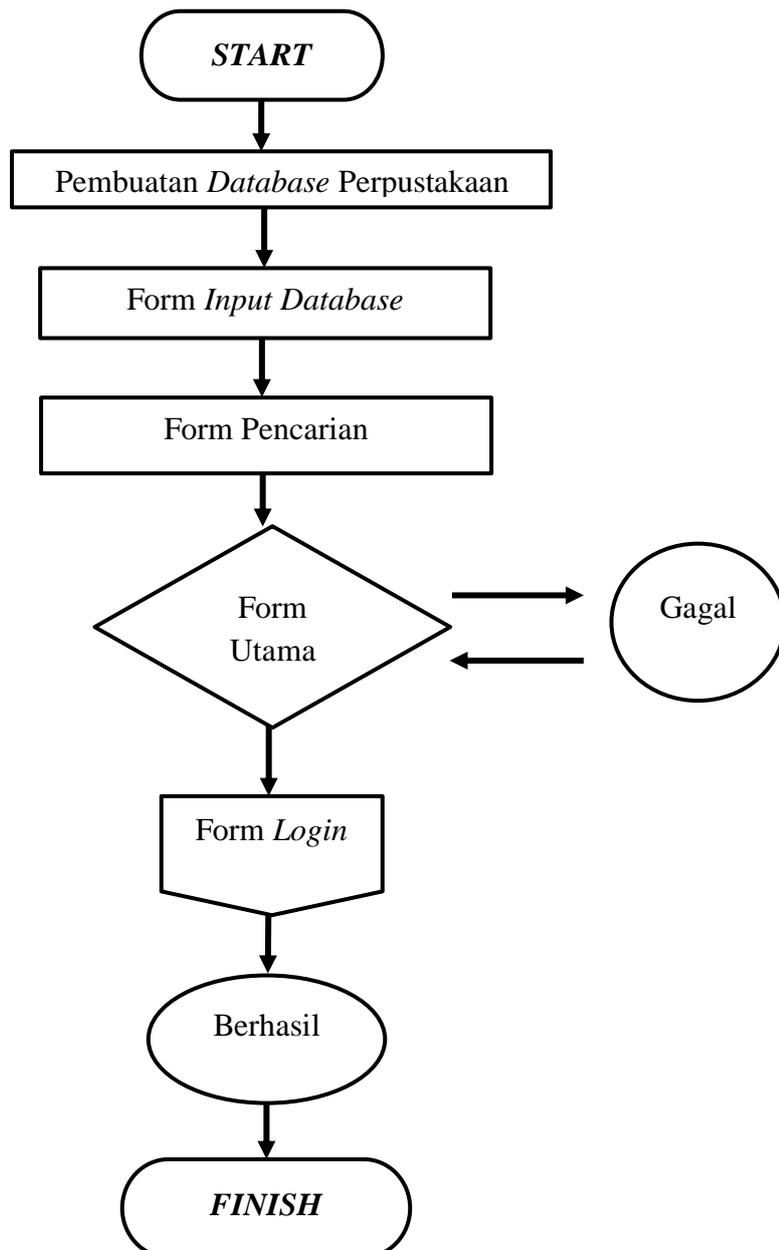
Setelah membuat tampilan awal, maka pengujian perlu dilakukan untuk dapat mengetahui apakah aplikasi yang telah dirancang tersebut berguna bagi perusahaan/organisasi. Apabila ternyata berguna dengan baik, maka dapat dinyatakan berhasil, sebaliknya apabila sistem informasi dinyatakan masih sulit untuk digunakan di perusahaan/organisasi tersebut maka aplikasi dinyatakan gagal.

f. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga siap

untuk dioperasikan. Dimana admin harus dapat benar-benar menguasai sistem baru dan mengganti metode pencatatan yang lama dengan yang baru.

1.5.5 *Flowchart* Rancangan Sistem Informasi Alur Pembuatan Aplikasi



Gambar 1.1 *Flowchart* Perancangan Sistem Informasi Database
Sumber: Data Olahan, 2023