

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong manusia untuk mengoptimalkan pengetahuan yang diperolehnya, bahkan menciptakan sebuah teknologi baru yang dapat membantu dalam mempermudah pekerjaan. Teknologi diciptakan untuk memberikan kenyamanan di segala bidang, baik di perusahaan, instansi, lembaga dan sebagainya. Komputer merupakan salah satu bentuk alat dari perkembangan teknologi, yang memudahkan dalam melakukan suatu pekerjaan, antara lain dalam hal kecepatan, ketepatan dan efisiensi waktu dalam pengolahan data dibandingkan dengan sistem manual.

Perkembangan teknologi yang dapat dilihat dan dirasakan adalah teknologi sistem informasi yang memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi, yang dibutuhkan kapanpun dan dimanapun. Informasi adalah data yang telah diproses untuk membantu pengambilan keputusan. Informasi juga berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan, mengurangi ketidakpastian, dan sebagai alat untuk pengolahan data. Penggunaan sistem informasi yang sudah terkomputerisasi dapat diterapkan pada perpustakaan yang digunakan untuk mengolah, menyusun, dan memelihara koleksi buku untuk mendukung optimalisasi fungsi perpustakaan.

SMA Tamansiswa Palembang adalah sekolah menengah atas yang beralamat di Jalan Tamansiswa No. 261, Kepandean Baru, Kec. Ilir Timur I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30114. Perpustakaan sekolah merupakan salah satu fasilitas yang disediakan oleh SMA Tamansiswa sebagai pendukung dan penunjang proses kegiatan belajar mengajar bagi para siswa dan guru. Perpustakaan sekolah sangat berperan penting sebagai sarana informasi dalam menambah dan meningkatkan wawasan pengetahuan siswa.

Di dalam perpustakaan, rutinitas kegiatan seperti membaca, meminjam, dan mengembalikan buku yang dipinjam pasti membutuhkan pencatatan

sebagai data administrasi. Jika pencatatan dari kegiatan dan pengelolaan data perpustakaan dilakukan secara komputerisasi dalam suatu sistem informasi, tentunya akan memudahkan pustakawan untuk melakukan pelaporan dan mengelola data yang ada

Fitrianingsih dan Afriani (2018:104) berpendapat bahwa untuk membangun sebuah sekolah yang berkualitas diperlukan, adanya manajemen yang bermutu pada sekolah tersebut, dan salah satu ciri manajemen sekolah yang bermutu adalah penerapan sistem manajemen dengan penggunaan teknologi informasi dalam aspek pelayanan kepada peserta didik. Penggunaan aplikasi sistem komputer di perpustakaan bisa menjadi contoh pelayanan yang menerapkan penggunaan teknologi informasi.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan Bapak Destra Leta selaku petugas perpustakaan sekolah diketahui bahwa jumlah buku yang ada sebagai berikut:

Tabel 1.1
Data Buku Pada Perpustakaan SMA Tamansiswa Palembang

No	Keterangan	Jumlah Total
1	Jumlah Eksemplar Buku	4792 buku
2	Jumlah Jenis Buku	2 Jenis (Fiksi dan Non Fiksi)

Sumber: Perpustakaan SMA Tamansiswa Palembang, 2023

Jumlah buku tersebut berdasarkan pencatatan inventaris tahun 2020 dengan klasifikasi terdiri atas Ilmu Sosiologi, Kimia, Bahasa Indonesia, Sejarah, Geografi, Pendidikan Agama, Ekonomi, Buku Referensi, Karya Umum dan Buku Paket perkelas.

Penggunaan program aplikasi komputer di perpustakaan dapat menjadi contoh layanan yang efektif dan efisien. Pengaplikasian teknologi informasi yang bisa dilakukan yakni pada pelayanan pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku. Jika diterapkan suatu perancangan sistem yang terkomputerisasi untuk penginputan data pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku, pustakawan dapat mengontrol data administrasi perpustakaan dengan cepat dan benar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pustakawan sekolah pelayanan pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku di Perpustakaan SMA

Tamansiswa masih menggunakan sistem manual. Kekurangan pada penggunaan sistem manual ini diantaranya, pemustaka harus menunggu cukup lama karena sistem manual yang masih menggunakan tulisan tangan. Pelaporan data perpustakaan tahunan perlu direkap ulang, serta registrasi pencatatan data administrasi pada buku yang bisa hilang atau rusak, tulisan yang tidak jelas terbaca serta tidak terdapat *backup* data. Penggunaan sistem manual ini seharusnya tidak lagi digunakan di perpustakaan karena telah adanya perkembangan teknologi yang semakin maju dan berkembang.

Salah satu cara agar dapat mempermudah kegiatan pelayanan pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku adalah dengan penggunaan aplikasi. Aplikasi *Microsoft Access* dapat digunakan sebagai program pengolah sistem informasi.

Yepinda (2021:40) menyatakan bahwa *Microsoft Access 2021* adalah program aplikasi komputer yang digunakan untuk merancang, membuat, dan memproses berbagai jenis data dengan kapasitas besar.

Microsoft Access menyimpan database (data atau *table*) di dalam sebuah file, yang disebut file *database*. File ini menyimpan semua objek database (*table* dan *query*) serta objek aplikasi (*form*, *report*, *macro* dan *module*). *Microsoft Access* juga terkenal dengan kesederhanaannya sebagai aplikasi pengolah sistem juga bisa dikembangkan lebih lanjut.

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan dengan Bapak Destra Leta sebagai pustakawan sekolah SMA Tamansiswa Palembang, pihak perpustakaan bersedia diadakannya pembaruan terhadap sistem yang digunakan pada proses administrasi perpustakaan, yang semulanya manual menjadi elektronik dan pengajuan rancangan tersebut disetujui juga oleh Ibu Astri Nurjannah sebagai Kepala Sekolah SMA Tamansiswa Palembang.

Perpustakaan SMA Tamansiswa juga telah memiliki peralatan pendukung dalam mengelola kegiatan pelayanan perpustakaan berupa Monitor, CPU, keyboard, Printer serta Software berupa Aplikasi *Microsoft Access*.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik mengambil judul laporan akhir “**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Access 2021* Pada SMA Tamansiswa Palembang**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas yaitu

1. Bagaimana cara membuat rancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Acces 2021*.
2. Bagaimana cara pengoperasian rancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Acces 2021*.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Agar penulisan Laporan Akhir ini tidak menyimpang dan terarah dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas. Adapun ruang lingkup pembahasan dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara membuat perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access 2021* pada SMA Tamansiswa Palembang.
2. Bagaimana cara mengoperasikan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access 2021* pada SMA Tamansiswa Palembang.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana cara membuat perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access 2021*.
2. Untuk mengetahui bagaimana cara mengoperasikan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access 2021*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah dapat menerapkan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan terutama dalam mata kuliah *Microsoft Access*, serta mengaplikasikannya secara langsung yakni dengan bagaimana membuat perancangan pada perpustakaan berbasis *Microsoft Acces 2021*

b. Bagi Instansi

Dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan yang terkomputerisasi dengan menggunakan *Microsoft Access 2021* ini, diharapkan dapat membantu pustakawan dalam proses administrasi pencatatan serta pelaporannya.

c. Bagi Akademisi

Laporan Akhir ini diharapkan dapat menjadi referensi sebagai bahan rujukan dan pustaka bagi seluruh mahasiswa di kalangan akademis dalam melakukan penelitian lanjutan dibidang yang sama.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam membuat Laporan Akhir menggunakan metode kualitatif.

“Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan *makna* dari pada *generalisasi*” (Sugiyono, 2017:9).

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 perancangan suatu sistem informasi perpustakaan menggunakan *Microsoft Acces*, dimana data yang diperoleh diolah dengan metode penelitian kualitatif.

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada SMA Tamansiswa Palembang, yang beralamat di Jalan Tamansiswa No. 261, Kepandean Baru, Kec. Ilir Timur I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30114.

Data penelitian ini dibatasi pada data perpustakaan. Pada data pengunjung, data peminjaman, data pengembalian, data anggota dan data buku. Data penelitian ini bersumber dari pihak pustakawan sekolah.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif.

Menurut Kurniawan (2020:73) “data kuantitatif merupakan data yang berupa angka atau bilangan, baik yang diperoleh dari hasil pengukuran maupun diperoleh dengan cara mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif”.

Sedang menurut Kurniawan (2020:73) “data kualitatif merupakan data yang berupa kalimat-kalimat, atau data yang dikategorikan berdasarkan kualitas objek yang diteliti, misalnya: baik, buruk, pandai, dan sebagainya”.

2. Sumber Data

Menurut Lofland dalam Moleong (2013: 157) “sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen, dan lain-lain”.

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian Laporan Akhir ini dikelompokkan sebagai berikut:

a. Data Primer

Data Primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan (Syofian, 2015:16). Data primer yang didapat dari SMA

Tamansiswa Palembang adalah dengan melakukan metode wawancara dan pengumpulan data. Penulis melakukan wawancara langsung dengan pustakawan sekolah SMA Tamansiswa dan mengumpulkan data terkait inventaris buku, format daftar anggota, pengunjung, peminjaman, dan pengembalian buku.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya (Syofian, 2015:16). Sumber data sekunder dalam penulisan laporan ini penulis diperoleh dari berbagai macam referensi seperti buku, jurnal-jurnal dan hasil penelitian pihak lain yang telah dipublikasikan yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access*.

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

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

a. Metode Riset Lapangan

Riset lapangan merupakan teknik yang dapat dilakukan dengan memperoleh keterangan langsung dari para responden. Objek penelitian ini dibatasi hanya pada Pustakawan Sekolah. Penulis secara langsung datang ke SMA Taman siswa melihat kondisi perpustakaan, proses pencatatannya dan mengobservasi secara langsung kendala yang ada pada penerapan sistem yang masih dilakukan secara manual.

b. Metode Wawancara

Wawancara yang dilakukan penulis dengan pihak pustakawan sekolah menggunakan teknik wawancara secara tidak terstruktur.

Saat dan Mania (2020:88), berpendapat bahwa wawancara tidak terstruktur atau terbuka adalah wawancara bebas, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis atau lengkap, tetapi hanya menggunakan garis besar permasalahan yang akan ditanyakan, kemudian dikembangkan sesuai kondisi yang terjadi di lapangan.

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 SMA Tamansiswa Palembang dan melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pustakawan sekolah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengelolaan perpustakaan yakni tentang sistem penyimpanan buku, jumlah keseluruhan buku, jumlah anggota perpustakaan, serta bagaimana proses pencatatan pengunjung yang datang, peminjaman dan pengembalian buku yang dipinjam. Durasi dari wawancara yang dilakukan berlangsung \pm selama 40 (empat puluh) menit dan hasil dari wawancara yang diperoleh dicatat untuk kemudian digunakan sebagai bahan acuan laporan.

c. Metode Dokumentasi

Saat dan Mania (2020:97), berpendapat bahwa pengambilan data secara dokumentasi bisa dilakukan dalam bentuk tulisan, bentuk karya atau bentuk gambar misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan kebijakan, karya seni, film, foto, gambar hidup, sketsa dan lainnya.

Dalam metode ini penulis mengambil beberapa gambar mengenai keadaan perpustakaan mulai dari kondisi rak buku, buku pencatatan pengunjung, buku peminjaman, buku pengembalian, buku daftar anggota dan buku inventaris perpustakaan.

d. Metode Studi Kepustakaan

Sari (2020:44) berpendapat bahwa penelitian kepustakaan adalah kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dan data secara teoritis yang bersumber dari

bahan bacaan yang berasal perpustakaan seperti buku referensi, hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, artikel, catatan, serta berbagai jurnal yang berkaitan dengan topik masalah yang akan dibahas

Dalam metode ini penulis mencari data atau informasi secara teoritis dan mempelajari sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan masalah perancangan sistem informasi menggunakan *Microsoft Access* sebagai acuan referensi dalam penulisan laporan.

1.5.4 Analisis Data

Analisis data dilaksanakan sejak penetapan masalah, pengumpulan data, dan setelah data terkumpul. Pernyataan tersebut mengandung arti bahwa dengan menetapkan masalah penelitian, peneliti sudah melakukan analisis terhadap permasalahan dalam berbagai perspektif dan metode yang digunakan. (Saat dan Mania 2020:116)

Menurut Afrizal (2014:19) “Ada dua tahap analisis data dalam penelitian kualitatif yaitu: pertama pada tahap pengumpulan data dan oleh sebab itu analisis data dilakukan di lapangan; kedua dilakukan ketika penulisan laporan dilakukan.

Menurut Miles dan Huberman (1984) dalam Sugiyono (2017:133) “mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh”.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Miles dan Huberman dengan 4 teknik sebagai berikut:

1. Data *Collection* (Pengumpulan Data)

Menurut Sugiyono (2017:134) “Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya (triangulasi)”. Pada teknik ini pengumpulan data dilakukan dengan observasi serta mengambil dokumentasi terkait kondisi perpustakaan Sekolah dan melakukan wawancara pihak pustakawan Sekolah yakni Bapak Destra Leta pada SMA Tamansiswa Palembang.

2. Data *Reduction* (Reduksi Data)

Menurut Sugiyono (2017:134) “Mereduksi data berarti merangkum, memilih dan memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya”.

Pada penelitian ini, penulis menyortir data yang diperoleh kemudian dibuat rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu membantu mendesain sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan *Microsoft Access*.

3. Data *Display* (Penyajian Data)

Penyajian data dilakukan setelah melakukan reduksi data. Penyajian data ini dilakukan dalam bentuk tabel dan chart. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan sehingga akan mudah dipahami. Penyajian data ini juga dilakukan untuk menjelaskan hasil data yang membutuhkan penjelasan rinci serta penyajian tabel-tabel pada *Microsoft Access*.

4. *Conclusion Drawing* (Penarikan Kesimpulan)

Penarikan kesimpulan merupakan aktivitas terakhir dalam analisis data, kesimpulan di dapat saat peneliti telah melakukan analisis data. Berdasarkan analisis tersebut maka dapat ditarik kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah.

Metode Analisis data Model Miles dan Huberman ini juga berupa uraian-uraian dengan menggunakan referensi baik literatur maupun buku, penelitian terdahulu dan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi instansi, sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang dapat dijadikan bahan untuk menjawab masalah yang ada. Data yang diperoleh, dianalisa dengan berfokus pada sistem informasi dan manajemen perpustakaan yang mengacu kepada perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access*.

1.5.5 Metode Rancangan Sistem Informasi

Alur Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan

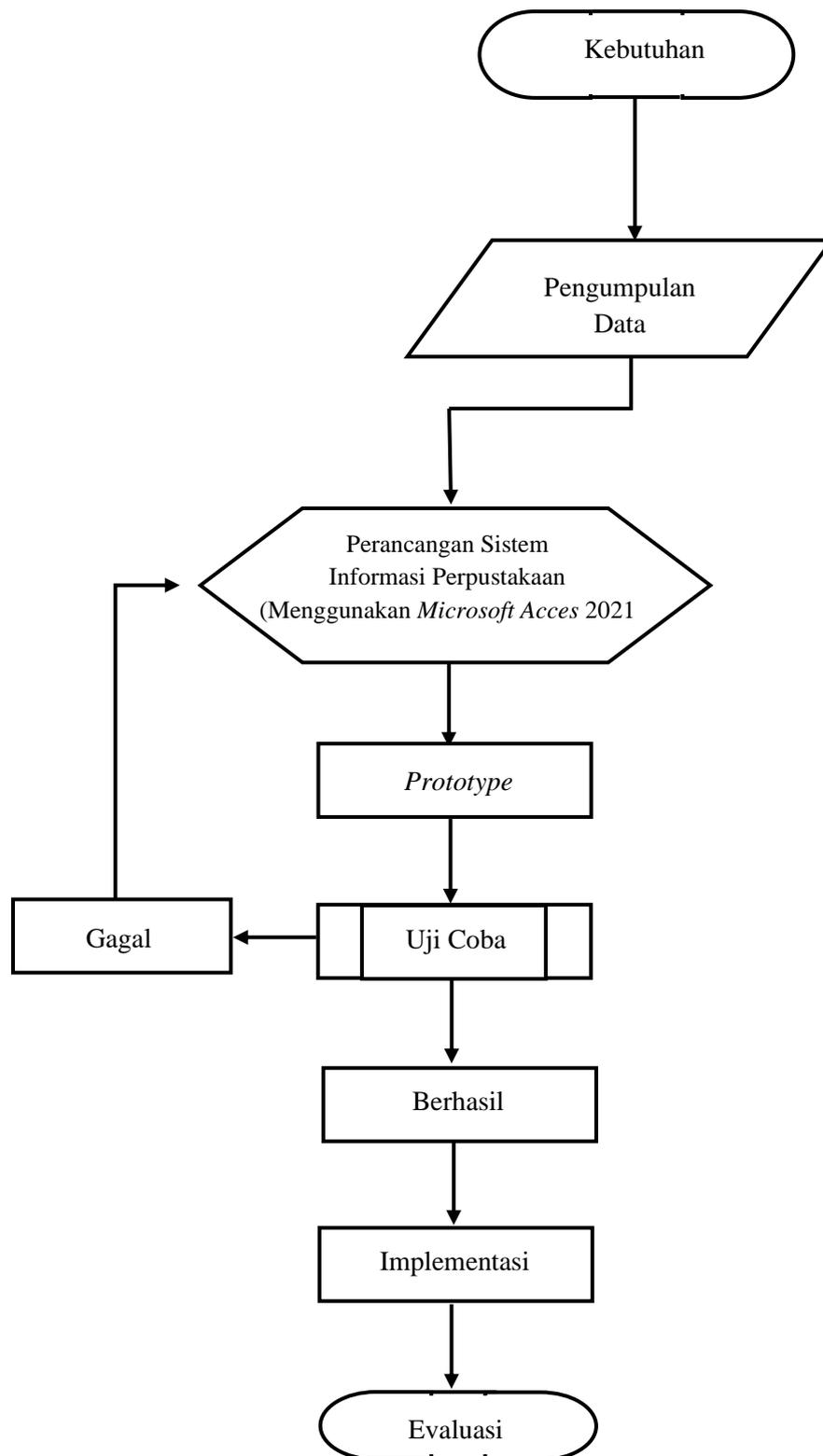
Perancangan suatu sistem informasi tentunya membutuhkan alur rancangan dari sistem tersebut. Berikut tahapan dalam perancangan sistem informasi perpustakaan yang dilakukan.

- 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, antara lain:
 1. Perangkat lunak yang digunakan, yaitu *Microsoft Acces 2021*
 2. Perangkat keras yang digunakan, yaitu Monitor, CPU, Keyboard dan Mouse
 3. Sumber daya manusia yang akan menggunakan aplikasi ini dan yang akan bertanggung jawab atau bertugas dalam penanganan dalam kegiatan administrasi perpustakaan dilakukan pada SMA Tamansiswa Palembang.
 4. Data buku, daftar nama anggota, format data buku pengunjung, format data buku peminjaman, format data pengembalian buku dan format inventaris buku.
- c. Merancang 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, *login password*, dan lainnya
- 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 diorganisasi/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 semulanya manual ke sistem elektrtronik yang telah dirancang ini.

Berikut ini merupakan bagan alur (flowchart) dalam merancang sistem informasi perpustakaan, sebagai berikut:



Gambar 1.1 Alur Rancangan Sistem Pada Perpustakaan SMA Tamansiswa Palembang

Sumber: Data diolah, 2023