

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang terjadi saat ini mengalami perkembangan dengan sangat pesat. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat kita lihat yaitu teknologi sistem informasi. Perkembangan sistem informasi memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi yang kita butuhkan dimanapun dan kapanpun kita berada, informasi dapat diperoleh dengan cepat, akurat, dan mudah diketahui dengan adanya sistem informasi yang baik. Melalui sebuah sistem informasi berbasis teknologi komputer yang dapat memberi kemudahan dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan atau mengakses sebuah informasi yang akhirnya memberikan dampak pekerjaan menjadi mudah, efektif dan efisien. Pekerjaan yang tadinya harus dikerjakan secara manual kini tergantikan dengan penggunaan sistem informasi berbasis teknologi komputer.

Salah satu implementasi sistem informasi di dunia pendidikan adalah sistem informasi perpustakaan. Perpustakaan mulai menggunakan sistem informasi perpustakaan sebagai bagian penting untuk meningkatkan kinerja staf perpustakaan dan administrasi perpustakaan, penggunaan sistem informasi di perpustakaan menjadi hal yang tak terhindarkan bagi perpustakaan dalam menghadapi globalisasi informasi dan perkembangan teknologi informasi serta perpustakaan harus dapat menentukan sistem informasi yang mampu terimplementasi dengan baik dan mampu diterima penggunaannya.

Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya menyediakan fasilitas perpustakaan yang sudah berdiri sejak tahun 2005. Perpustakaan ini setiap harinya berperan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa seperti membaca, meminjam buku, mengembalikan buku yang telah dipinjam dan membuat kartu tanda anggota perpustakaan khusus Jurusan Administrasi Bisnis. Menyikapi hal tersebut petugas perpustakaan dituntut untuk memberikan pelayanan yang terbaik, petugas harus mampu mengetahui data-data buku, stok buku yang tersedia hingga peminjaman serta pengembalian buku.

Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis berdasarkan data tahun 2022 memiliki total data buku tersimpan sebanyak 1813 judul buku dan 3490 eksemplar yang bisa dibaca maupun dipinjam oleh mahasiswa. Beberapa data yang didapat pada Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya, sebagai berikut:

Tabel 1.1
Rekap Data Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis
Tahun 2023

No	Rekap Data	Waktu	Jumlah
1	Data Pengunjung	Januari-Maret	2173
2	Data Peminjaman Buku	Januari-Maret	252
3	Data Pengembalian Buku	Januari-Maret	220

Sumber: Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis, 2023

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa aktivitas mahasiswa untuk menggunakan perpustakaan sangat *intens* sehingga bagi petugas perpustakaan wajib memberikan pelayanan yang baik, cepat tanggap dan tentunya proses seputar pendataan tidak memakan waktu lama dalam prosesnya tetapi diketahui bahwa proses sistem informasi yang sudah komputerisasi pada perpustakaan ini hanya pada data pengunjung perpustakaan dan menggunakan *Microsoft Access*, untuk sistem informasi lainnya masih dilakukan secara manual (tuliskan tangan) seperti peminjaman buku, pengembalian buku, dan pembuatan kartu perpustakaan yang masih mengedit manual pada *Microsoft Excel*, pencatatan buku hilang tidak memiliki data penyimpanan yang spesifik serta data buku yang hanya disimpan pada *Microsoft Excel* sehingga dalam proses pencarian buku membutuhkan waktu cukup lama karena data yang dicari banyak yang berganda dan petugas perpustakaan kesulitan mencari buku karena tidak mengetahui stok buku tersebut dan bentuk rupa buku.

Oleh karena itu untuk mendukung data tersebut, penulis melakukan uji coba awal terhadap beberapa proses yang dilakukan pada perpustakaan ini untuk

membuktikan bahwa sistem yang dilakukan selama ini kurang efektif. Berikut hasil pengujian proses olah data pada perpustakaan:

Tabel 1.2
Tabel Pengujian Proses Olah Data pada
Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis

No.	Tanggal	Perihal	Waktu Uji Coba
1	10 April 2023	Proses Input Data Buku	3 Menit
2	10 April 2023	Proses Pencarian Data Buku	10 Menit
3	10 April 2023	Peminjaman Buku	5 Menit
4	10 April 2023	Pengembalian Buku	5 Menit
5	10 April 2023	Pembuatan Kartu Perpustakaan	5 Menit/kartu
6	10 April 2023	Pembuatan Laporan	25-30 Menit/laporan

Sumber: Data diolah, 2023

Sebagaimana hasil dari tabel pengujian bahwa proses sistem informasi perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis ini masih memakan waktu cukup lama dalam prosesnya. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya, maka penulis bermaksud membuat sebuah alternatif untuk membantu mengelola data-data buku, data stok, kartu anggota perpustakaan maupun data peminjaman dan pengembalian buku secara komputersasi menggunakan program *database Microsoft Access*.

“*Microsoft Access* adalah sebuah program aplikasi basis data relasional yang dikembangkan oleh *Microsoft*, program ini termasuk dalam paket *Microsoft Office*. Dalam mengolah *database*, *Access* memiliki sarana yang dapat membantu pekerjaan pengguna.”(Rizaluddin, 2019)

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk membuat rancangan *database* perpustakaan menggunakan *Microsoft Access* sehingga dapat menghasilkan suatu sistem informasi terkomputerisasi yang berguna untuk mempermudah pekerjaan serta dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan relevan. Diharapkan rancangan sistem informasi perpustakaan ini dapat menjadi solusi bagi perpustakaan. Adapun judul dalam penulisan laporan akhir ini adalah

“Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Access* Pada Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas yaitu “Bagaimana rancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access* pada Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya”.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Penulis membatasi ruang lingkup pembahasan yang dibahas agar pada laporan akhir nantinya lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang diangkat. Adapun ruang lingkup pembahasan yang diangkat adalah Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Access* Pada Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis pada penyusunan laporan akhir ini adalah merancang sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan kegiatan administrasi perpustakaan dengan sistem komputerisasi pada perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya berbasis *Microsoft Access*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam pelaksanaan penelitian ini, ialah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

Sebagai sarana dalam pengembangan dan pengaktualisasian pengetahuan teoritis yang diperoleh di bangku kuliah serta menjadi tambahan wawasan maupun referensi bagi para pembaca dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

b. Bagi Objek Penelitian

Dapat memberi kemudahan dalam pengelolaan data serta memperoleh informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan akurat dalam waktu yang singkat.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Pendekatan Penelitian

Dipandang dari segi prosedur yang ditempuh penulis dalam aktivitas penelitian, laporan akhir ini menerapkan pendekatan kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan dilakukan secara terus-menerus sampai datanya jenuh.

Penelitian dengan menggunakan metode kualitatif menekankan analisis proses berpikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antara fenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah. Penelitian kualitatif tidak berarti tanpa menggunakan dukungan dari data kuantitatif, tetapi lebih ditekankan pada kedalaman berpikir formal dari peneliti dalam menjawab permasalahan yang dihadapi.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang diperoleh dalam penelitian Laporan Akhir ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Jenis Data

Menggunakan jenis penelitian kualitatif untuk Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Access* Pada Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.

b. Sumber Data

1. Data Primer

Menurut (Sidiq dkk., 2019) “Data primer adalah data yang diperoleh berdasarkan pengukuran secara langsung oleh peneliti dari sumbernya (subyek peneliti).” Data primer yang

penulis gunakan sebagai bahan penyusunan laporan akhir ini adalah melakukan wawancara langsung kepada petugas perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.

2. Data Sekunder

Menurut (Sidiq dkk., 2019) “Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan telah terdokumentasikan sehingga peneliti tinggal menyalin data tersebut untuk kepentingan penelitiannya.” Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah dengan mempelajari atau menganalisa dokumen-dokumen maupun catatan yang digunakan oleh petugas perpustakaan serta membaca referensi melalui jurnal, buku dan penelitian pihak lain yang berkaitan dengan laporan ini.

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 (Observasi)

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 dilakukan pada objek penelitian secara langsung dengan cara wawancara pada petugas perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya dan secara dokumentasi yakni peneliti mendapat data-data yang dibutuhkan secara langsung oleh petugas perpustakaan.

3. Riset Kepustakaan (*Library Reseach*)

Dalam melaksanakan metode ini, penulis mengumpulkan data yang diperlukan melalui referensi dapat berupa jurnal, buku, internet maupun sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang penulis bahas.

1.5.4 *Key informant*

Menurut (Sidiq dkk., 2019) “Informan Kunci (*Key informant*) merupakan orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian.” Dalam penyusunan Laporan Akhir ini, Informan Kunci (*Key informant*) adalah ibu St. Nurmiah, S.Sos. selaku Pengadministrasi Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis.

1.5.5 Analisis Data

Analisis data yang digunakan penulis dalam penyusunan Laporan Akhir ini adalah Data Kualitatif. Menurut Denzin dan Lincoln dalam Sidiq dkk., (2019) menyatakan bahwa “Penelitian Kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar belakang alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada dalam penelitian kualitatif. Metode yang biasanya dimanfaatkan adalah wawancara, pengamatan, dan pemanfaatan dokumen.” (Sidiq dkk., 2019)

Penulis menggunakan metode ini untuk melakukan pembahasan mengenai rancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access* pada perpustakaan jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya. Adapun alat penelitian yang digunakan pada penyusunan laporan akhir ini ialah menggunakan *Microsoft Access*.

1.5.6 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan penulis adalah metode *waterfall*, metode *waterfall* merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang ada didalam model *System Development Life Cycle* (SDLC). Menurut (Wahyudin dan Rahayu, 2020) “Metode air terjun atau

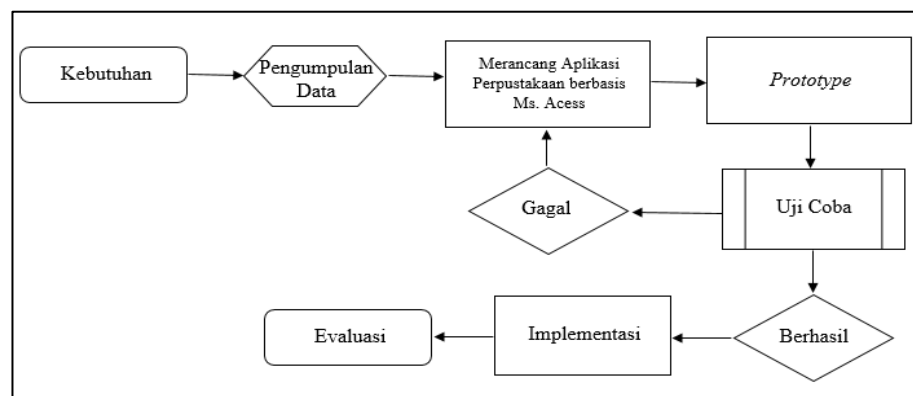
yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.”

Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.

1.5.7 Alur Pembuatan Aplikasi (*Flowchart*)

Menurut Setiawan (2021) “*Flowchart* atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.”

Berikut ini merupakan bagan alur (*flowchart*) dalam merancang Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Access* Pada Perpustakaan Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.



Gambar 1.1 Alur Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan

Sumber: Data diolah, 2023

Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access* pada Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya tentunya membutuhkan suatu alur perancangan dari sistem tersebut. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam merancang sistem informasi Perpustakaan:

1. Kebutuhan

Langkah awal dalam perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *Microsoft Access* yaitu meyakinkan bahwa system berbasis *Microsoft Access* tersebut benar-benar dibutuhkan bagi suatu perusahaan atau organisasi.

2. Pengumpulan Data

Setelah menganalisa kebutuhan maka dapat diketahui data apa saja yang harus dipersiapkan dan dikumpulkan sebelum memulai perancangan.

3. Merancang Sistem

Memilih penggunaan program yang mendukung pembuatan sistem informasi sederhana, lalu data yang telah dikumpulkan sebelumnya akan diurutkan berdasarkan jenis barang pada *field name* sehingga data akan tersusun rapi sesuai dengan kebutuhan.

4. *Prototype*

Gambaran atau contoh awal tampilan yang akan diterapkan pada sistem informasi perpustakaan. Contohnya tampilan menu login, menu utama, dll.

5. Uji Coba

Rancangan yang telah dibuat maka perlu di uji coba untuk mengetahui apakah aplikasi yang sudah dirancang berguna bagi perusahaan atau organisasi. Apabila rancangan yang telah dibuat berguna dengan baik bagi perusahaan atau organisasi maka rancangan tersebut dianggap berhasil, namun apabila perusahaan atau organisasi kesulitan dalam menggunakan rancangan tersebut maka dianggap gagal.

- a. Berhasil : Apabila rancangan sistem informasi dianggap sudah berhasil maka sistem akan lanjut ke tahap berikutnya.
- b. Gagal : Apabila sistem informasi dianggap gagal, maka harus dilakukan evaluasi lebih lanjut agar sesuai dengan kebutuhan organisasi dan kembali ke langkah awal.

6. Implementasi

Tahap ini merupakan tahap penyesuaian dimana admin harus dapat benar-benar menguasai sistem yang baru dirancang dari sebelumnya sistem masih manual dan sederhana.

7. Evaluasi

Setelah dilakukan implementasi maka admin dapat mengevaluasi kembali kekurangan ataupun kelebihan dari sistem yang sudah dirancang.