

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan adalah ruangan yang terdiri dari sistem koleksi buku yang sudah ada yang disusun untuk memudahkan pengguna yang ingin mencari dan membaca koleksi. Di perpustakaan, orang melakukan kegiatan seperti membaca, meminjam dan mengembalikan buku. Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi di dunia perpustakaan, perpustakaan menggunakan teknologi informasi dalam menjalankan aktivitasnya. Adapun layanan dari kegiatan tersebut antara lain pengelolaan data perpustakaan dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi perpustakaan, yang tentunya dapat memberikan manfaat yang efektif dan efisien. Saat ini *software* untuk otomatisasi sudah banyak dibuat dan dikembangkan, sehingga mudah kita peroleh dan banyak digunakan dari dalam dan luar negeri, baik yang berbayar maupun yang gratis, dengan berbagai keunggulannya. Software perpustakaan yang banyak digunakan antara lain Senayan *Library Management System* (SLiMS), CDS/ISIS, WINISIS, Microsoft *Access*, Microsoft Excel, Open Biblio, Atheneum Light, KOHA, MY SIPISIS Pro, GLIS, INLIS, LITE, dan QALIS.

Perpustakaan Bina Teknik Sumber Daya Air telah menerapkan sistem informasi berupa aplikasi untuk kenyamanan staf perpustakaan. Aplikasi yang digunakan adalah aplikasi SLiMS, sebuah software sistem otomatisasi perpustakaan *open source*. Seperti terlihat pada situs resmi SLiMS, SLiMS berbasis web telah dikembangkan dan banyak digunakan oleh berbagai perpustakaan di

Indonesia, salah satunya adalah Perpustakaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Aplikasi ini digunakan untuk pengelolaan koleksi tercetak dan terekam yang ada di perpustakaan. Namun dalam proses penggunaannya sudah tentu memiliki kelebihan dan kelemahan.

Saat ini seluruh layanan yang ada di perpustakaan Bina Teknik Sumber Daya Air masih belum terkomputerisasi, mulai dari pengunjung yang melakukan pendaftaran anggota, meminjam dan mengembalikan buku harus datang secara langsung ke perpustakaan, kemudian petugas mencatat ke dalam buku induk. Menurut pengamatan penulis, terdapat beberapa kendala dalam penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis SliMS versi 8.3.1 di Perpustakaan Bina Teknik Sumber Daya Air yang hanya menyediakan modul input data master buku. Oleh karena itu, terdapat beberapa modul yang belum tersedia, seperti pendaftaran anggota perpustakaan, peminjaman buku, pengembalian buku, pencetakan laporan, dan pengadaan buku. Sehingga, seluruh proses pelayanan belum terkomputerisasi untuk menunjang kenyamanan dan efektifitas transaksi antara anggota dengan pustakawan.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian tersebut maka penulis tertarik untuk membangun **“Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air”** yang diharapkan mampu mengelola perpustakaan, meliputi pembuatan data master petugas, data master buku, data master kategori buku, pendaftaran anggota, peminjaman buku, pengembalian buku, pengadaan buku, pencetakan laporan, dan beberapa menu lainnya seperti profil anggota dan peraturan perpustakaan. Sehingga dapat memberikan kemudahan bagi

staf dan semua pihak untuk memperoleh informasi perpustakaan, dapat mengakses kapanpun dan dimanapun, serta dapat mengatasi segala permasalahan yang ada.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi masalah

Adapun permasalahan yang ditemukan dari latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pendaftaran anggota, peminjaman buku, pengembalian buku, dan pengadaan buku masih belum terkomputerisasi.
2. Proses penyimpanan data belum menggunakan *database* sehingga memungkinkan terjadinya kehilangan data dan keamanan yang kurang terjamin.
3. Pembuatan laporan masih membutuhkan waktu yang lama, oleh karena itu pengolahan data dirasa kurang efektif dan efisien.

1.2.2 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan dalam Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada Bina Teknik Sumber Daya Air ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur sistem informasi perpustakaan berbasis web yang sedang berjalan pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.

4. Bagaimana implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan penelitian pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air adalah sebagai berikut:

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada Bina Teknik Sumber Daya Air untuk dapat meningkatkan efektifitas dalam proses pembuatan data master petugas, data master buku, data master kategori buku, pendaftaran anggota, peminjaman buku, pengembalian buku, pengadaan buku, pencetakan laporan.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka sistem informasi perpustakaan berbasis web ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.
2. Untuk merancang sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.
3. Untuk menguji sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air

1.4 Kegunaan Penelitian

Sistem informasi perpustakaan ini dapat dilihat lebih dalam mengenai manfaat yang akan didapatkan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pengadaan buku, Input Data Master Buku, pendaftaran anggota, peminjaman buku, dan pengembalian buku pada perpustakaan Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Secara praktis, pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini dapat mengembangkan sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan menjadi sistem informasi perpustakaan terintegrasi berbasis web sehingga dapat melayani secara efektif dan efisien pada perpustakaan Bina Teknik Sumber Daya Air.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat memberikan karya penelitian baru untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan dapat mendukung pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web.
2. Bagi peneliti lain dapat digunakan sebagai acuan untuk perancangan dan pengembangan topik penelitian yang sama.
3. Bagi penulis dapat menambah wawasan yaitu dengan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh secara teori kedalam lapangan.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah yang kemudian muncul untuk menghindari melebar nya masalah dalam sistem informasi perpustakaan berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi perpustakaan berbasis web ini hanya menyediakan proses pembuatan data master petugas, data master buku, data master kategori buku, pendaftaran anggota, peminjaman buku, pengembalian buku, pengadaan buku, pencetakan laporan, dan beberapa menu lainnya seperti profil anggota dan peraturan perpustakaan.
2. Sistem informasi perpustakaan berbasis web ini hanya digunakan oleh Admin, Anggota Umum, Anggota Pegawai, Kepala Perpustakaan, dan Kasubbag.
3. Pendaftaran anggota diperbolehkan bagi pegawai internal dan terbuka untuk umum.
4. Jangka waktu peminjaman buku maksimal 14 hari.
5. Perpanjangan buku hanya dapat dilakukan sebanyak 1 kali pada setiap transaksi, dan jangka waktu perpanjangan buku hanya diberikan selama 5 hari kedepan.
6. Untuk pengembalian buku, apabila anggota terlambat mengembalikan dalam jangka waktu lebih dari 14 hari, maka anggota dikenakan denda keterlambatan Rp.1000/hari.
7. Untuk pengembalian buku, apabila kondisi fisik buku hilang atau rusak, maka anggota dikenakan denda kehilangan atau kerusakan sebesar Rp.50000/buku.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi perusahaan yang diambil dalam melakukan penelitian ini yaitu Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air yang beralamatkan di Jl. Ir. H. Juanda No.193, Dago, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40135, dalam melakukan penelitian penulis memilih judul Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Direktorat Bina Teknik Sumber Daya Air.

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Tahun 2022 (Dalam Minggu)																
		April				Mei				Juni				Juli				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	<i>Listen to costumer / Identifikasi Kebutuhan</i>																	
	Wawancara																	
	Observasi																	
2.	<i>Build mock-up / Pembuatan Prototype</i>																	
	Perancangan Prosedur																	
	Perancangan diagram																	
	Desain dan coding																	

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan pembahasan mengenai objek penelitian dan metode penelitian. Objek penelitian antara lain membahas tentang sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan uraian tugas. Metode Penelitian membahas tentang desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan sistem, metode pengembangan sistem, alat analisis dan perancangan. Bagian ini juga menjelaskan analisis sistem yang berjalan pada instansi, termasuk analisis prosedur dan evaluasi sistem yang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang perancangan sistem yang diusulkan, meliputi tujuan dari perancangan sistem, gambaran umum dari sistem yang diusulkan, dan rancangan program yang diusulkan, kemudian dibagi menjadi beberapa sub-bab. Bab ini juga membahas desain antarmuka, desain arsitektur jaringan, pengujian, dan implementasi.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari tahapan-tahapan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, serta hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian.