

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terus berkembangnya teknologi dalam kehidupan sehari-hari membuat kebutuhan akan teknologi terus meningkat. Dalam upaya memenuhi kebutuhan teknologi, Banyak bidang memasuki era digitalisasi, salah satunya adalah sarana penyimpanan dokumen fisik seperti perpustakaan yang harus melakukan digitalisasi pada koleksi perpustakaan agar dapat memenuhi peran perpustakaan. Berdasarkan Rapat Koordinasi Nasional Bidang Perpustakaan, guna meningkatkan tingkat literasi serta minat membaca masyarakat, perpustakaan dapat memanfaatkan internet dengan mendigitalisasi koleksi perpustakaan sehingga dapat menjangkau masyarakat lebih luas.

Menurut penilitan (Tasya Rahmadini 2021), perpustakaan digital berbasis website merupakan sebuah jawaban terutama pada kondisi pandemic dimana perpustakaan digital berbasis website dapat mempermudah baik pustakawan maupun pengunjung yang memiliki keperluan dalam mengakses perpustakaan tersebut. Adapun upaya pemerintah untuk membantu dalam kebutuhan perpustakaan berbasis website untuk institusi pembelajaran maupun peminat lainnya dengan menyediakan SLiMS (Senayan Library Management System) dalam bentuk *open source* yang dapat dikembangkan kembali. Menurut (Arslindasari 2016), SLiMS memiliki banyak kelebihan diantaranya History dari peminjam buku anggota terekam otomatis oleh system, Perpanjangan keanggotaan secara Online, Reservasi yang bertujuan untuk membantu pemustaka dalam melakukan peminjaman koleksi perpustakaan baik tersedia maupun dalam status terpinjam.

Perpustakaan digital berbasis website milik SMAN 112 merupakan salah satu perpustakaan yang menggunakan SLiMS, dimana diharapkan memenuhi kebutuhan digitalisasi perpustakaan. Perpustakaan digital ini memiliki berbagai macam koleksi digital mulai buku pelajaran, referensi, e-book, buku penunjang, fiksi, dan non fiksi. Perpustakaan digital SMAN 112 dapat diakses oleh siapapun 24 jam sehingga diharapkan dapat siswa maupun staff di SMAN 112.

Adapun masalah yang dimiliki perpustakaan ini yaitu tingkat kunjungan serta interaksi antar pengguna pada perpustakaan yang rendah. Rendahnya minat pada suatu perpustakaan dapat diakibatkan dari kurangnya sarana prasarana, kurang lengkap maupun koleksi perpustakaan yang tidak lengkap, dan faktor lainnya (Restu Evantri, 2019). Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, SMAN 112 memiliki masalah kurangnya sarana interaksi dan masalah lainnya yang tidak terlihat sehingga harus dicari tahu penyebab perpustakaan menjadi kurang interaktif. Adapun keterbatasan pengurus dalam ilmu pemograman sehingga masalah dalam sisi pemograman tidak terlihat dan harus dicari tahu penyebab perpustakaan tidak interaktif.

Adapun alasan mengapa forum diskusi pada sebuah perpustakaan digital cukup penting, yaitu sebagai media sarana interaksi yang menjembati pengguna perpustakaan digital pada dunia maya sehingga timbulnya diskusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan dari pengguna tersebut, serta menjadikan perpustakaan lebih interaktif. Menurut Studi literatur terdahulu, forum diskusi online merupakan sebuah media yang menyalurkan informasi, ide, gagasan, maupun pertanyaan dimana informasi tersebut dapat berupa text, gambar, maupun video (W. Kurniawan, Suprianto & Sumardiyono, 2016).

Untuk mengembangkan perpustakaan digital ini, *Rapid Application Development (RAD)* dipilih dimana metode ini memiliki kelebihan, yaitu metode yang paling dekat

dengan subjek penelitian, Hal ini sangat baik untuk mencari tahu kondisi dari sistem yang akan dikembangkan serta pengembangan apa yang dibutuhkan. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Blackbox Testing* dan Usability Test menggunakan *System Usability Scale (SUS)* sebagai metode pengujian yang valid dan reliabel. Hasil akhir yang didapatkan dari penelitian ini adalah kondisi penyebab perpustakaan digital tidak dapat melakukan interaksi serta perpustakaan digital dengan sarana interaksi yang telah ditambahkan dan perpustakaan digital yang disesuaikan untuk mempermudah penggunaan oleh pengguna perpustakaan digital SMAN 112 sehingga dapat menjadi lebih interaktif.

Berdasarkan uraian di atas, maka topik penelitian yang diambil adalah ***“Pengembangan Sistem Perpustakaan Digital SMAN 112 Berbasis Website yang Interaktif Dengan SliMS Menggunakan Metode RAD “***.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan hasil uraian yang ada pada latar belakang, maka rumusan Masalah yang didapat sebagai berikut:

1. Bagaimana solusi meningkatkan tingkat interaksi antar pengguna pada perpustakaan digital SMAN112?
2. Bagaimana pengembangan Sistem Perpustakaan digital SMAN 112 berbasis website yang interaktif menggunakan SLiMS Bulian dengan metode *RAD*?

1.3 Batasan Masalah

Berikut merupakan Batasan masalah pada tugas akhir yang digunakan agar tugas akhir nantinya tidak melebar:

1. Perpustakaan digital berbasis website dibangun untuk 3 user, yaitu: Siswa Sebagai Pengunjung, Guru Sebagai Pengunjung, Pustakawan sebagai staff sekaligus admin yang mengurus perpustakaan.
2. Penelitian ini difokuskan untuk memberikan fungsi interaksi berupa forum online (*E-Discussion Forum*) dan livechat pada perpustakaan digital berbasis website.
3. Website dibuat sesuai dengan keinginan Subjek yaitu admin perpustakaan SMAN 112.
4. Website ini dikembangkan secara tidak langsung ke perpustakaan SMAN 112 sehingga website terpisah dengan perpustakaan yang sedang berjalan

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari tugas akhir ini diantaranya adalah:

1. Adanya solusi untuk meningkatkan tingkat interaksi antar pengguna pada perpustakaan SMAN 112 Jakarta.
2. Adanya Pengembangan Sistem Perpustakaan digital SMAN 112 berbasis website menjadi interaktif menggunakan SLiMS Bulian dengan metode *RAD*.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang didapat dari tugas akhir ini sebagai berikut:

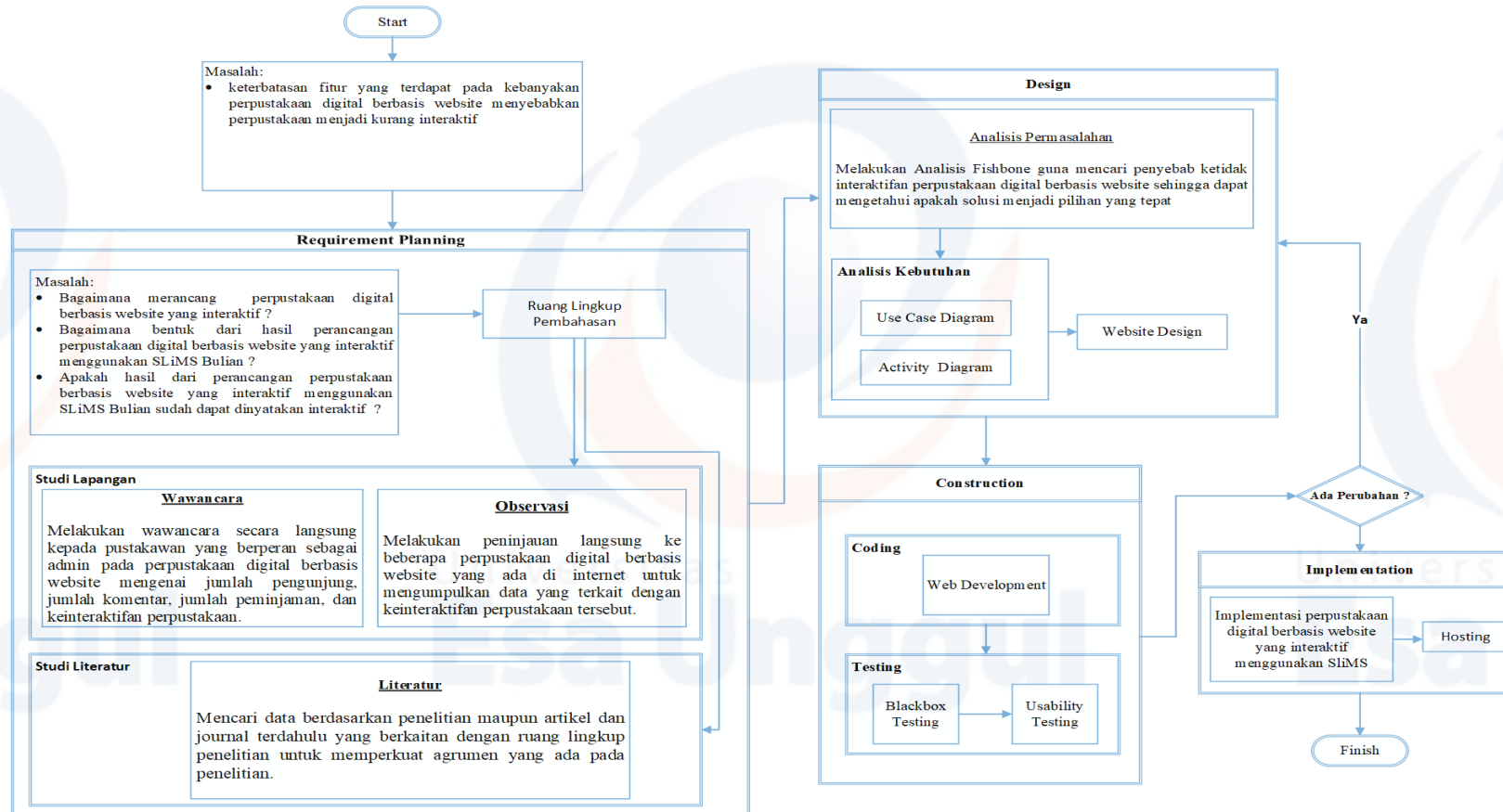
1. Mengembangkan perpustakaan sman 112 agar menjadi lebih ramai dikunjungi
2. Membuat perpustakaan digital sman 112 berbasis website menjadi lebih interaktif.
3. Membantu memudahkan penggunaan perpustakaan digital SMAN 112 berbasis Website.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah Metode Penelitian Kualitatif dimana melibatkan metode Observasi, Wawancara, dan Studi Terdahulu sebagai alat bantu pengumpulan data yang akan digunakan.

1.7 Kerangka Berfikir

Adapun kerangka berfikir dengan menggunakan Rapid Application Development (RAD) dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir menggunakan RAD

Tahap-tahap dan kegiatan dalam pembangunan Perpustakaan Digital Berbasis Website Yang Interaktif Dengan SLiMS Bulian yang dapat dilihat melalui kerangka berfikir pada Gambar 1.1 telah disesuaikan dengan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD), Adapun tahap-tahap dan kegiatannya sebagai berikut:

1) *Requirement*

Tahap pertama adalah melakukan indentifikasi hasil akhir dari kebutuhan perpustakaan digital sman 112 berbasis website yang dikembangkan berdasarkan target penelitian yaitu keinteraktifan perpustakaan. Tahap ini terbagi menjadi beberapa bagian yaitu membahas ruang lingkup topik bahasan, Mengumpulkan data yang dibutuhkan melalui observasi serta wawancara, serta mendukung argument yang dimiliki menggunakan Studi literatur.

2) *Design*

Tahap kedua adalah melakukan perancangan perpustakaan digital sman 112 berbasis website yang interaktif berdasarkan data yang didapatkan dari tahap pertama, kemudian diikuti dengan melakukan analisis kebutuhan menggunakan use case diagram dan activity diagram berdasarkan sistem yang sedang dibuat. Setelah melakukan hal tersebut, barulah dapat mendesain perpustakaan digital berbasis website dan proses dari perpustakaan digital tersebut menggunakan *flowchart* diagram.

3) *Construction*

Tahap ketiga adalah melakukan perancangan dan pengujian terhadap perpustakaan digital sman 112 berbasis website menggunakan SliMS. Tahap ini terdapat dua kegiatan yaitu Coding dan Testing. Pada kegiatan Coding, kegiatan ini memiliki ruang lingkup website development dimana bertujuan untuk merancang perpustakaan digital berbasis web menggunakan SLiMS Bulian serta merancang database yang akan digunakan untuk perpustakaan digital tersebut. Pada kegiatan testing, terdapat 3 teknik yang digunakan yaitu integration testing dimana bertujuan untuk memastikan agar setiap bagian berjalan sesuai dengan harapan, Blackbox testing dimana bertujuan untuk menguji tampilan dari interface yang dimiliki oleh perpustakaan digital berbasis website, dan yang terakhir adalah usability testing dimana pengujian ini bertujuan untuk memeriksa fungsionalitas dari perpustakaan agar dapat berjalan sesuai dengan harapan. Pada tahap ini juga menerima masukan dari pustakawan terpilih agar dapat menyesuaikan dengan bentuk ideal perpustakaan dan harapan akhir dari penelitian.

4) *Implementation*

Setelah rancangan perpustakaan digital sman 112 berbasis website telah sesuai dengan bentuk ideal perpustakaan dan harapan akhir dari penelitian, maka tahap terakhir akan diimplementasikan kepada pengguna perpustakaan.

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang ada pada laporan yang mana dibagi menjadi 3 bagian, yaitu awal, isi, dan akhir. Berikut sistematika penulisan laporan ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai hal yang terdiri dari latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, kerangka berfikir penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan sumber pengetahuan yang menjadi dasar dan mendukung argumentasi TA. Tinjauan Pustaka disesuaikan dengan kerangka berfikir dan teori-teori yang sesuai dengan isi dari laporan TA.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan pendekatan yang akan digunakan untuk menyelesaikan TA sesuai dengan konteks penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan pembahasan dan rencana hasil yang akan dibuat selama TA.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menyatakan jika TA telah selesai dan pandangan alternative bilamana terdapat peluang saran untuk pengembangan penelitian lanjutan.

BAB VI DAFTAR REFERENSI

Pada bab ini berisikan sumber-sumber yang dikutip dalam TA.