

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan akses informasi melalui media internet berdampak pada aktivitas manusia, perkembangan tersebut membuat akses informasi terus berinovasi supaya dapat memberikan kemudahan untuk manusia mendapatkan informasi melalui internet sehingga dapat menemukan sebuah informasi secara efektif dan efisien. Internet sebagai media dimana koleksi digital tersedia, standard teknologinya juga akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat.

Hal ini dapat menyelesaikan beberapa permasalahan salah satunya adalah penyimpanan melalui internet atau disebut dengan repository. Menurut Sutedjo (2014) repository adalah sebuah arsip online untuk mengumpulkan, melestarikan, dan menyebarluaskan salinan digital karya ilmiah digital-intelektual dari sebuah lembaga. Manfaat dari adanya repository diantaranya adalah mengumpulkan karya ilmiah dalam satu lokasi agar mudah ditemukan kembali baik melalui Google maupun mesin pencari lainnya, untuk menyediakan akses terbuka terhadap karya ilmiah yang telah dihasilkan dan menjangkau khalayak lebih luas lagi dengan tempat dan waktu yang tak terbatas, serta sebagai etalase dan tempat penyimpanan yang aman untuk hasil penelitian Sutedjo (2014).

Bidang yang memanfaatkan repository atau penyimpanan secara online ini adalah perpustakaan. Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka (Indonesia, 2007).

Perpustakaan menjadi tempat berkumpulnya para mahasiswa untuk berdiskusi atau melihat semua koleksi mulai dari buku, koran, majalah, berbagai media lainnya, dan juga kumpulan naskah tugas akhir, skripsi, maupun tesis. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi-komunikasi mengharuskan perpustakaan digital sebagai lembaga demokratis membangun aksesibilitas informasi sebagai upaya pemenuhan tuntutan dan kebutuhan masyarakat dalam menjawab tantangan zaman.

Program studi S2 Teknik Informatika, atau biasa disebut Program Magister Teknik Informatika (MTI) merupakan program studi S2 yang ada di lingkup Universitas AMIKOM Yogyakarta. VISI MTI adalah menjadi Program Studi Magister Teknik Informatika kelas dunia unggulan di Asia Tenggara dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi yang berbasis entrepreneurship pada tahun 2019, dan MISI dari MTI adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang teknologi informasi dan komunikasi berstandar global berbasis entrepreneurship melalui kemitraan dan jejaring nasional, regional maupun global.
2. Mendorong dan memfasilitasi sivitas akademika untuk melakukan penelitian, melakukan publikasi, mengikuti kompetisi pada bidang teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat menghasilkan produk teknologi informasi dan komunikasi yang berkualitas global yang dapat mendapatkan pengakuan HKI dan dapat digunakan oleh masyarakat.
3. Mendorong dan memfasilitasi sivitas akademika untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat secara profesional.
4. Mendorong pimpinan dan tenaga akademik program studi terlibat aktif dalam kegiatan untuk menunjukkan kemampuan kepemimpinan publik.

MTI Universitas AMIKOM Yogyakarta juga memiliki 2 pilihan pilihan kelas yaitu kelas Reguler yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas A dengan perkuliahan antara hari Senin sampai dengan Kamis dan kelas B dengan perkuliahan antara Jum'at dan Sabtu setiap minggunya.

Dan kelas dengan perkuliahan full online atau bisa disebut dengan Perkuliahan Jarak Jauh (PJJ) dengan waktu perkuliahan antara Senin sampai Sabtu. Banyak mahasiswa yang antusias mendaftar di program studi magister teknik informatika, dari tahun ke tahun mahasiswa yang mendaftar jumlahnya selalu memenuhi kuota dari masing-masing kelas untuk reguler kelas A menampung sekitar 100 mahasiswa dan juga untuk mahasiswa reguler kelas B juga menampung 100 mahasiswa, dan kemudian untuk mahasiswa perkuliahan jarak jauh (PJJ)

menampung sekitar 50 mahasiswa setiap semesternya. Dari pengamatan yang saya lihat banyak mahasiswa yang lebih tertarik dengan program kuliah jarak jauh atau PJJ karena mahasiswa dapat kuliah dimana saja tanpa harus datang ke kampus, tetapi tidak sedikit juga mahasiswa yang memilih kelas reguler dengan datang ke kampus. Namun karena di masa pandemi covid-19 yang sudah melanda Indonesia selama kurang lebih 1 tahun berdampak pada pembelajaran tatap muka pada semua jenjang pendidikan termasuk jenjang perkuliahan, banyak dampak yang terjadi karena pandemi covid-19 ini diantaranya perkuliahan menjadi daring, kampus untuk sementara ditutup, dan semua pelayanan kampus berjalan secara online.

Tentunya ini sangat berdampak pada mahasiswa reguler yang biasanya dapat melihat referensi jurnal, buku, ataupun naskah tesis secara langsung di perpustakaan kampus, namun karena pandemi seperti sekarang ini tidak dapat datang bebas ke kampus untuk mencari referensi yang diinginkan. Hal ini membuat perpustakaan di kampus harus berkembang dan mencari cara bagaimana membuat para mahasiswa dapat dengan nyaman untuk mencari referensi terutama naskah tesis yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Salah satu caranya adalah dengan membangun sebuah digital repository, secara harfiah berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), digitalisasi /di .gi .ta .li .sa .si/ (n) proses pemberian atau pemakaian sistem digital, atau dalam bahasa Inggris digitizing merupakan sebuah terminologi untuk menjelaskan proses alih media dari format tercetak, audio, maupun video ke dalam format digital.

Dengan pengelolaan naskah tesis yang dilakukan secara digital maka para mahasiswa tidak perlu lagi untuk datang ke kampus, karena bisa mengaksesnya di mana saja. Pengelolaan naskah tesis yang dilakukan oleh perpustakaan MTI sebelumnya dilakukan dengan cara konvensional dimana mahasiswa datang ke kampus dengan membawa naskah tesis kemudian naskah tesis tersebut dicek penyusunannya baru kemudian dibawa ke tempat penjilidan untuk dijilid dan jilidnya akan dikumpulkan dilemari khusus naskah tesis. Mahasiswa hanya dapat membaca naskah tesis di perpustakaan kampus saja naskah tesis tidak boleh dipinjam, terkadang ada mahasiswa yang bertanya apakah mahasiswa dapat mengakses kumpulan naskah tesis secara online. Dalam membangun kualitas layanan perpustakaan digital menurut Saleh (2014) terdapat 3 (tiga) cara dalam mengembangkan media diseminasi antara lain melalui jaringan local, CD-ROM dan internet.

Dokumen digital ini dapat didistribusikan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu. Banyak sekali pilihan perangkat lunak untuk mendistribusikan digital konten atau dokumen digital yang telah kita buat. Ada yang dapat diperoleh dengan cara membeli, tetapi tidak sedikit yang dapat kita peroleh secara gratis. Hal yang diperoleh dengan cara membeli antara lain adalah: ContentDM dari OCLC, MySipisis Pro dari IPB dan masih banyak lagi. Sementara itu, yang dapat diperoleh secara gratis antara lain adalah: DSpace, EPrint, GreenStone, SLiMS, GDL, dan semua perangkat lunak tersebut menggunakan jaringan internet.

Melalui jaringan internet naskah tesis tersebut disimpan di server web maka pemakai dapat melakukan akses ke dokumen tersebut melalui jaringan internet baik dari rumah, kantor, maupun dari tempat-tempat penyewaan internet. Cara seperti ini akan memberikan peluang yang lebih luas kepada masyarakat untuk melakukan akses tersebut.

Salah satu perangkat lunak untuk mendistribusikan digital konten atau dokumen digital adalah SLiMS, menurut Saleh (2014) bahwa Senayan, atau lengkapnya *Senayan Library Management System* (SLiMS) adalah perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan (*library management system*) berbasis *open source* atau sumber terbuka yang dilisensi di bawah GPL v3. Aplikasi web yang dikembangkan oleh tim dari Pusat Informasi dan Humas Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia ini dibangun dengan menggunakan PHP, basis data MySQL, dan pengontrol versi Git.

Senayan pertama kali digunakan di Perpustakaan Departemen Pendidikan Nasional. Pengembangan Senayan dilakukan oleh SDC (*Senayan Developers Community*) dibawah koordinasi Hendro Wicaksono dan Arie Nugraha serta Wardiyono sebagai *programmer*. Sementara itu, dokumentasinya dilakukan oleh Purwoko, Sulfan Zayd, M.Rasyid Ridho, dan Arif Syamsudin.

SLiMS terdiri dari beberapa modul dengan fitur antara lain sebagaimana Saleh (2014) sebagai berikut:

1. Modul Pengatalogan (*Cataloging Module*)
2. Modul Penelusuran (*OPAC/Online Public Access catalog Module*)
3. Modul Sirkulasi (*Circulation Module*)
4. Modul Manajemen Keanggotaan (*Membership Management Module*)
5. Modul Inventarisasi Koleksi (*Stocktaking Module*)
6. Modul Statistik/Pelaporan (*Repon Module*)
7. Modul Manajemen Terbitan Berseri (*Serial Control*)
8. Modul Lain-lain (Dukungan antarmuka yang multibahasa (internasionalisasi) dengan *Gettext*, dan juga dukungan terhadap penggunaan huruf bukan latin untuk pengisian data dan pencarian.

Astuti, Y., dan Nurasmii (2013) melakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Perpustakaan Digital Universitas Riau Dengan Program Library Management System (SLiMS), dimana mereka menyimpulkan bahwasanya agar pemanfaatan program SLiMS lebih optimal, perpustakaan perlu meningkatkan penguasaan teknologi, baik dalam aplikasi, perawatan software dan hardware, serta melakukan pengembangan program SLiMS sesuai dengan kebutuhan informasi pemustaka.

Dari penelitian dan penjelasan yang sudah dijabarkan di atas, bahwa SLiMS sebagai digital repository perpustakaan telah banyak digunakan dengan baik. Seperti pada permasalahan awal penulis ingin menyelesaikan permasalahan dimana dengan menggunakan Senayan Library Management System (SLiMS) naskah tesis yang ada di perpustakaan kampus bisa terdigitalisasi dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana Membangun Digital Repository Tesis Dengan Senayan Library Management System (SLiMS) (Studi Kasus : MTI Universitas AMIKOM Yogyakarta)?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan sistem ini yaitu :

1. Sistem digital repositori ini hanya menjadi wadah naskah tesis yang digunakan untuk mahasiswa MTI Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Repository yang digunakan pada pembuatan sistem ini adalah Senayan Library Management System (SLiMS).
3. Sistem digital repositori tesis berbentuk website.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Membangun aplikasi sistem digital repository untuk kumpulan naskah tesis secara online yang mampu memberikan informasi kepada mahasiswa S2.
2. Membangun aplikasi website agar dapat digunakan dimana saja selama adanya akses internet.
3. Mengetahui penggunaan SLiMS sebagai perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Membantu mahasiswa untuk menemukan judul-judul tesis yang ingin dilihat untuk dipelajari, sehingga mahasiswa tidak perlu mencari di rak lemari khusus tesis yang ada di perpustakaan kampus.
2. Dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya sehingga sistem serta algoritma yang digunakan dapat dikembangkan.
3. Persyaratan kelulusan Strata I jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan kualitatif yaitu dengan memanfaatkan data deskriptif berupa lisan maupun kata-kata tertulis.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

1.6.1.1 Metode Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi. Dimana pada penelitian ini menggunakan sumber buku dan referensi lain sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian.

1.6.1.2 Metode Literatur

Peneliti akan melakukan pengambilan data dengan menggunakan literatur yang memungkinkan untuk digunakan sebagai bahan acuan pembuatan system.

1.6.1.3 Metode Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan tentang keadaan yang ada di lapangan. Dengan melakukan observasi, penulis menjadi lebih memahami tentang subyek dan obyek yang sedang diteliti.

1.6.1.4 Metode Wawancara

Untuk memperoleh keterangan dan masukan terhadap penelitian, wawancara dilakukan kepada direktur MTI Universitas AMIKOM Yogyakarta dan beberapa mahasiswa. Dari hasil wawancara didapatkan antara lain adakah sistem yang menampung naskah tesis, naskah proposal, dan data naskah yang sudah di acc tanda tangan dari masing-masing dosen pembimbing dan penguji.

1.6.1.5 Metode Analisis

Semua data yang telah terkumpul dari hasil wawancara, studi pustaka dan literatur akan dilakukan proses analisa untuk mendapatkan hasil dari permasalahan yang timbul. Metode analisis yang dilakukan adalah dengan menggunakan Analisa SWOT.

1.6.1.6 Metode Perancangan

Tahap ini merupakan proses perancangan sistem dan pembuatan user interface. Perancangan sistem, yaitu merupakan tahap penulisan, aliran proses dan hubungan antar data yang paling optimal serta mengimplementasikan ke dalam bentuk user interface sehingga memenuhi kebutuhan pihak yang terkait sesuai dengan hasil analisa kebutuhan.

1.6.1.7 Metode Testing

Metode testing yang digunakan pada penelitian ini adalah Black Box Testing. Metode tersebut digunakan untuk mengetahui kesalahan logika atau logical error serta mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Berikan ringkasan mengenai isi masing-masing bab.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama berisikan tentang Latar Belakang dari permasalahan yang dihadapi, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori yang mendasari dalam penulisan skripsi dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ketiga berisikan tentang analisis serta perancangan-perancangan dari sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab keempat akan diuraikan lebih rinci mengenai implementasi *Repository Senayan Library Management System (SLiMS)* ke dalam kode program untuk membuat Digital Repository Tesis serta pembahasan *output* yang ditampilkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran dari keseluruhan isi skripsi.

