

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tren penerapan teknologi informasi telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Teknologi informasi dan komunikasi atau *Information and Communication Technology* (ICT) telah membawa perubahan dalam berbagai sektor, termasuk dunia perpustakaan. Pemanfaatan ICT sebagai sarana dalam meningkatkan kualitas layanan dan operasional telah membawa perubahan yang besar.

Perkembangan dari penerapan itu dapat diukur dengan telah diterapkannya Sistem Informasi Manajemen (SIM) perpustakaan dan perpustakaan digital (*digital library*) yang memiliki keunggulan dalam kecepatan akses karena berorientasi pada data digital, jaringan komputer dan klasifikasi buku.

Dalam perkembangannya, sistem informasi perpustakaan telah banyak perubahan dari tahun ke tahun yang lebih menjurus kepada kemudahan dalam menggunakan sistem dan modul-modul yang lengkap. Sekarang banyak pengembang yang mengembangkan aplikasi sistem informasi perpustakaan itu sendiri baik yang berbasis *open source*, *public* maupun yang bersifat *restricted* yang hanya dapat diakses oleh beberapa kalangan tertentu.

Sebagai contoh, aplikasi perpustakaan Senayan atau SLIMS yang bersifat *open source* dan dapat diakses oleh publik, yang dikembangkan oleh Pusat Informasi dan Humas Depertemen Pendidikan Nasional. Perangkat lunak ini mampu menjalankan fungsi administrasi yang ada di perpustakaan. Kegiatan pengolahan, peminjaman, pengembalian, pemesanan koleksi, penyiangan, manajemen anggota, fasilitas pencetakan *barcode* (*barcode* koleksi dan anggota) serta berbagai jenis laporan. Senayan dapat membantu pihak manajemen untuk membuat kebijakan pengadaan atau sebagai bahan pertimbangan untuk memutuskan suatu kebijakan bagi perpustakaan dalam pengaplikasiannya. Adapun sebagai contoh lain sistem perpustakaan yang bersifat terbatas (*restricted*) atau hanya dapat diakses oleh kalangan tertentu, yaitu berupa Sistem Informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perpustakaan (SIPRUS) pada Fakultas Sains dan Teknologi (FST) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada saat ini Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim (UIN Suska) Riau memiliki beberapa perpustakaan berbasis teknologi informasi pada setiap fakultas. Salah satunya adalah Perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau yang berlokasi di tengah-tengah Gedung FST UIN Suska Riau. Perpustakaan ini sangat bermanfaat terhadap seluruh kegiatan pembelajaran Akademika FST. Perpustakaan FST didirikan sebagai persiapan untuk mencapai Visi dan Misi UIN Suska Riau. Salah satunya menjadi *word class university*.

Sistem Informasi Perpustakaan FST yang ada saat ini telah berjalan dengan baik. Hanya saja sistem ini lebih terfokus pada proses transaksi yang hanya bertujuan untuk kemudahan admin, tetapi belum maksimal dalam mempermudah pengunjung untuk mencari buku. Sistem ini dibangun pada tahun 2009 tetapi dalam pengaplikasiannya sistem tersebut mulai digunakan pada tahun 2010.

SIPRUS ini telah berjalan selama enam tahun. Seiring perkembangan dunia teknologi dan jumlah buku yang ada di perpustakaan meningkat kebutuhan akan sistem informasi perpustakaan juga berkembang di berbagai Sektor.

Dalam penerapan SIPRUS FST yang telah berjalan enam tahun, diketahui tidak ada pengembangan lanjutan serta aktivitas *maintenance* sistem secara berkala, yang mengakibatkan sistem informasi perpustakaan semakin tertinggal dalam perkembangan teknologi dan terdapat kekurangan di berbagai modul sistem informasi perpustakaan.

Dari hasil observasi langsung yang telah dilakukan dengan melihat keadaan perpustakaan dan menggunakan SIPRUS, terdapat beberapa kekurangan karena tidak adanya pengembangan sistem secara berkala, seperti yang telah dilakukan oleh aplikasi perpustakaan Senayan.

Dari hasil wawancara dengan pimpinan, mahasiswa dan admin perpustakaan, layanan sistem informasi perpustakaan yang ada sekarang hanya dipergunakan oleh admin. Mahasiswa tidak pernah berinteraksi langsung dengan sistem SIPRUS tersebut sehingga tingkat pengenalan SIPRUS tidak begitu baik di kalangan mahasiswa. Dan juga dalam melakukan pencarian buku yang ada

sekarang tidak tersedia kategori yang memadai padahal seiring perjalanan banyak jenis buku ada di perpustakaan telah berkembang dan sangat banyak sehingga klarifikasi buku sangat dibutuhkan.

Sementara SIPRUS sendiri belum adanya fitur layanan khusus yang diperuntukan bagi Tugas Akhir (TA) dan Kerja Peraktik (KP). Sehingga pada akhirnya pihak Perpustakaan masih menggunakan kertas sebagai media informasi khusus buat TA dan KP. Karena masih menggunakan media kertas, jarang dilakukan pembaharuan atas judul yang tertera di dalamnya.

Dalam sektor informasi SIPRUS, kurangnya informasi tentang keterlambatan, buku keluar dan juga buku yang telah dikembalikan mengakibatkan informasi yang didapat baik itu oleh admin dan juga mahasiswa tidak terealisasi dengan baik.

Permasalahan di atas diperkuat oleh penelitian sebelumnya oleh alumni Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan Sistem Informasi UIN Suska, 2015 dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kinerja Sistem Informasi Perpustakaan (SIPRUS) Fakultas Sains dan Teknologi", penelitian ini berkesimpulan perlu dilakukan pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi di berbagai sektor. Diantaranya tata letak buku, pelaporan TA dan KP beserta informasi keterlambatan buku, pelaporan buku yang sedang keluar dan masuk secara *real time*.

Permasalahan di atas diketahui bahwa memang terdapat beberapa kelemahan dan kekurangan pada sistem perpustakaan SIPRUS yang saat ini masih diterapkan. Sehingga diperlukan adanya pembaharuan pada SIPRUS, baik itu pembaharuan optimasi modul yang terdapat pada SIPRUS maupun penambahan fitur baru sehingga dapat meningkatkan performa dan nilai guna dari SIPRUS itu sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, penulis menyusun tugas akhir dengan tema Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan (SIPRUS) pada Perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka diambil sebuah rumusan masalah, “Bagaimana memaksimalkan fungsi SIPRUS untuk meminimalisir permasalahan pencarian Tugas Akhir dan Kerja Peraktek, notifikasi keterlambatan pada sistem pengembalian buku dan mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan jurnal skripsi yang telah tersedia di perpustakaan FST”.

## 1.3. Batasan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan selanjutnya, sehingga tidak meyimpang dari permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah yaitu:

1. Pembahasan hanya ditekankan pada penentuan klasifikasi dan pengelolaan buku, laporan Tugas Akhir dan Kerja Peraktek yang berada di Perpustakaan FST.
2. Pengembangan sistem informasi perpustakaan hanya dibatasi didalam fitur layanan pencarian buku, informasi keterlambatan pengembalian buku serta, laporan Tugas Akhir dan Kerja Peraktek.
3. Sistem hanya memiliki dua hak akses yaitu *admin* dan *user*. *Admin* memiliki hak untuk mengelola buku, laporan Kerja Peraktek dan Tugas Akhir. *User* dapat mengakses sistem untuk melakukan pencarian data buku, laporan Tugas Akhir dan Kerja Peraktek dan dapat melakukan unduh data *e-book* secara langsung menggunakan Sistem tersebut.
4. Sistem Informasi Perpustakaan yang akan dibuat menggunakan MYSQL sebagai *database* dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

## 1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari dilakukanya penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan kinerja Sistem Informasi Perpustakaan (SIPRUS) Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Untuk membangun sistem pencarian buku di FST.
3. Mengembangkan informasi notifikasi keterlambatan pengembalian buku.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Untuk mempermudah mahasiswa dalam melakukan pencarian buku, dan laporan melalui sistem informasi perpustakaan.

### 1.5. Manfaat

Dari tujuan penelitian di atas terdapat beberapa manfaat yaitu:

1. Membantu mahasiswa dalam hal pencarian referensi Laporan Kerja Peraktek dan Tugas Akhir pada perpustakaan FST.
2. Membantu pihak perpustakaan dalam mengelola buku, Laporan Kerja Peraktik dan Tugas Akhir.
3. Membantu pihak perpustakaan untuk mengetahui keterlambatan pengembalian buku oleh akademika FST.
4. Memberikan solusi permasalahan Sistem Informasi Perpustakaan (SIPRUS) Fakultas Sains dan Teknologi.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini terdiri dari lima bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Membahas teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan tugas akhir ini. Teori yang diangkat mengenai teori-teori tentang analisa proses bisnis, serta proses peningkatan kinerja.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Membahas tentang metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir. Baik metodologi pengembangan sistem, analisa, perancangan, *testing*, hingga *coding* dan implementasi sistem.

#### **BAB IV JANGKAAN HASIL**

Berisikan tentang hasil analisis mengenai proses peningkatan kinerja sistem informasi perpustakaan di Perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan menceritakan hasil dari analisis dan pengolahan data yang dilakukan terhadap sistem informasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi serta memberikan rekomendasi terkait perbaharuan sistem tersebut.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai batasan implementasi, lingkungan implementasi dan hasil dari implementasi. Serta menjelaskan pengujian perangkat lunak dan hasil pengujian.

## **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan menjelaskan saran-saran penulis kepada pembaca, sistem informasi administrasi dan biaya operasional yang dibuat ini dapat dikembangkan lagi menjadi lebih baik.

