

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Segala sesuatu di muka bumi ini selalu mengalami perkembangan, begitupun manusia. Sejalan dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi manusia dituntut untuk terus belajar dan berkarya agar bisa mengendalikan tuntutan teknologi saat ini. Pada dasarnya manusia memang Allah perintahkan untuk selalu belajar membaca, membaca keadaan dunia, membaca kemampuan diri dan lain sebagainya. Hal ini tertuang dalam firman Allah yang pertama kali turun kepada Nabi Muhammad SAW, yang berisi :

إِفْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۚ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۚ ٢ إِفْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۚ ٣  
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۚ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۚ ٥

Artinya : “1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan-Mu yang menciptakan, 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. 3) Bacalah, dan Tuhan-Mu lah yang Maha Mulia. 4) Yang mengajar manusia dengan Pena. 5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.” (Q.S Al-'Alaq Ayat 1-5 (Al-Qur'an), n.d.)

Menurut tafsir Quraish Shihab dalam Harahap (2023), ayat ini menggambarkan betapa agungnya Allah SWT dalam ciptaan-Nya. Sebagai *iqra*, objek umum dari kata *khalafa* dalam ayat ini, dapat disimpulkan bahwa teknologi ini tidak dapat dipisahkan dari ilmu pengetahuan, yang Allah SWT perintahkan untuk kita baca dan perhatikan di alam sekitar

kita. Alhasil, membaca surah *Al-alaq* mengajarkan kita untuk memanfaatkan kemajuan teknologi dengan semaksimal mungkin agar manusia bisa memperoleh wawasan dan ilmu pengetahuan. Manusia diberi potensi oleh Allah SWT berupa akal. Akal ini harus terus diasah, diberdayakan dengan cara belajar dan berkarya. (Harahap et al., 2023)

Belajar dan berkarya merupakan tugas setiap individu, baik dewasa ataupun anak-anak, laki-laki ataupun perempuan, begitupun pustakawan, mereka mempunyai tuntutan tersendiri untuk terus menggali potensinya sesuai dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi saat ini agar dapat mengoptimalkan kinerja tenaga perpustakaan dalam berbagai aspek kegiatan perpustakaan seperti pengelolaan, pengadaan, pengolahan, pelayanan dan preservasi bahan pustaka. Dalam Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan pada Bab V Layanan Perpustakaan pasal 14 ayat 3 yang menyatakan bahwa setiap perpustakaan mengembangkan layanan perpustakaan sesuai dengan kemajuan informasi dan komunikasi. Nurjayanti Kadir, "Optimalisasi Penerapan Sistem Otomasi Slims Di Perpustakaan Utsman Bin Affan Universitas Muslim Indonesia," 2018, 1-7. Dari pernyataan diatas dapat terlihat eksistensi perpustakaan untuk menyediakan informasi guna meningkatkan kecerdasan pemustaka. Perkembangan teknologi inilah yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mengubah sistem yang diterapkan secara manual menjadi sistem yang sudah terkomputerisasi, dan dari pengalihan tersebut dikenal dengan otomasi perpustakaan.

Perkembangan ilmu pengetahuan sejalan dengan kemajuan teknologi pada zaman ini, mencakup semua aspek kehidupan termasuk bidang keilmuan. Kemajuan ini memudahkan pekerjaan dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan, termasuk di dalam lingkungan perpustakaan.

Perpustakaan berperan dalam penyalur dan penyampai informasi yang berkualitas terhadap seluruh pengguna baik perorangan maupun kelompok. Pemanfaat teknologi informasi merupakan sarana yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan agar data dapat dikelola secara efisien, dan pada akhirnya data dapat diubah menjadi informasi dengan cepat, akurat, dan secara otomatis, yang dikenal sebagai otomasi.

Otomasi perpustakaan memiliki dampak signifikan terhadap kinerja pustakawan. Pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini menjadi otomatis dan digital. Layanan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat, dan bahan pustaka dapat disimpan dengan lebih aman berkat kemajuan teknologi. Salah satu kemajuan terbaru dalam otomasi perpustakaan adalah penggunaan teknologi Radio Frekuensi *Identification* (*RFID*) untuk membantu meningkatkan kinerja pustakawan di berbagai bidang keahlian.

Teknologi *RFID* merupakan sistem identifikasi menggunakan gelombang radio yang fleksibel, mudah digunakan, dan sangat sesuai untuk otomatisasi. Teknologi ini akan mengubah operasi perpustakaan dari pengolahan buku hingga manajemen sirkulasi, dan berfungsi sebagai alat

pengaman koleksi. Dengan *RFID*, perpustakaan dapat mengalami sejumlah keuntungan, seperti transfer data yang cepat, efisiensi waktu dalam layanan pengunjung, layanan mandiri, keamanan koleksi, identifikasi cepat terhadap koleksi, serta pengurangan antrian dalam pelayanan. (Ramadhani, 2023)

Penerapan otomasi perpustakaan diperlukan berbagai perangkat keras dan kelengkapan perangkat lunak. Meskipun *hardware* yang digunakan umumnya serupa, yaitu komputer yang terhubung ke jaringan, perbedaannya terletak pada perangkat lunak yang diterapkan di masing-masing perpustakaan. Salah satu aplikasi perangkat lunak teknologi informasi yang banyak digunakan dalam otomasi perpustakaan adalah *SLiMS* (*Senayan Library Management System*). *SLiMS* adalah aplikasi *Open Source Software* yang dapat diakses tanpa biaya.

*SLiMS*, singkatan dari *Senayan Library Management System*, adalah salah satu perangkat lunak sumber terbuka gratis yang berbasis web untuk membangun sistem otomasi perpustakaan. Sebagai perangkat lunak, *SLiMS* dapat beroperasi secara optimal dalam jaringan lokal (LAN) maupun internet. Popularitas *SLiMS* semakin meningkat di Indonesia, terutama di kalangan pustakawan, karena fasilitasnya dapat memenuhi kebutuhan otomasi perpustakaan. Menggunakan *SLiMS*, pemustaka dapat mengakses layanan perpustakaan secara lebih cepat daripada metode manual. Selain itu, *SLiMS* dapat diakses melalui internet, memungkinkan pemustaka untuk menjelajahi katalog perpustakaan dari berbagai tempat dan kapan pun melalui situs web atau portal yang disediakan oleh

perpustakaan.(Hulaifi, 2021) Tujuan dari penggunaan *SLiMS* ini tidak lain dan tidak bukan adalah untuk memberikan pelayanan prima kepada pengguna perpustakaan, sehingga penggunaan *SLiMS* ini benar-benar memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan layanan perpustakaan.

Menurut Darmono dalam Purnama (2020), inti dari layanan perpustakaan mencakup: (a) semua bentuk informasi yang diperlukan oleh pengguna perpustakaan, baik yang digunakan di tempat maupun dibawa pulang untuk digunakan di luar perpustakaan; (b) pemanfaatan berbagai sarana penelusuran informasi yang tersedia di perpustakaan yang mengarah pada keberadaan suatu informasi (Purnama, Adek, Kms Baharudin, 2020). Layanan perpustakaan adalah kegiatan teknis yang dilakukan oleh pustakawan. Fungsi dari layanan perpustakaan adalah untuk menghubungkan pemustaka (pengguna) dengan bahan pustaka yang mereka butuhkan. Untuk menciptakan layanan perpustakaan yang baik, diperlukan unsur penunjang guna memperlancar kegiatan pelayanan, seperti pemustaka, koleksi, pustakawan, dana, sarana, dan prasarana (Sarwono et al., 2018). Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa layanan perpustakaan mencakup semua kegiatan utama yang ada di perpustakaan.

Setiap proses pelayanan di perpustakaan harus memenuhi standar tertentu. Menurut Undang-Undang No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, Bab V pasal 14, standar layanan perpustakaan meliputi: (1) layanan perpustakaan yang prima dan berorientasi pada kepentingan pemustaka; (2) setiap perpustakaan harus menerapkan tata cara layanan

berdasarkan standar nasional perpustakaan; (3) setiap perpustakaan harus mengembangkan layanan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan, 2007). Dengan adanya standar ini, pustakawan dapat memberikan layanan yang baik, sehingga menumbuhkan kepuasan pengguna.

Perpustakaan IAIN Ponorogo merupakan salah satu perpustakaan yang telah memanfaatkan sistem otomasi *SLiMS* sebagai upaya memberikan layanan prima kepada seluruh pengunjung perpustakaan. Mereka memanfaatkan sistem otomasi tersebut karena *SLiMS* merupakan *system open source* sehingga mudah untuk dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perpustakaan. Perpustakaan IAIN Ponorogo telah melakukan pengembangan sistem sejak tahun 2012, pengembangan tersebut memanfaatkan teknologi berupa *RFID* dan *SLiMS* serta *library security gate* yang mana didalamnya terdapat *anti thief detection* alat ini berfungsi untuk mendeteksi koleksi yang telah dipinjam. Pengembangan ini didasari oleh beberapa hal, diantaranya adalah kesulitan dalam mendeteksi koleksi buku yang hilang, proses manual yang memakan waktu, kesulitan dalam melakukan manajemen koleksi, ketidaknyamanan pengguna, kesalahan dalam pencatatan data dan penggunaan sumber daya manusia yang berlebihan untuk tugas-tugas rutin seperti peminjaman dan pengembalian buku. Pengembangan sistem ini bertujuan untuk meningkatkan sistem keamanan dan sistem operasional perpustakaan IAIN Ponorogo. Peneliti memilih lokasi ini sebagai tempat penelitian karena perpustakaan tersebut



sudah mengimplementasikan teknologi *RFID* dan *SLiMS* pada *security gate*, hal ini memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi langsung terhadap penggunaannya dalam situasi nyata. Lalu bagaimana evaluasi penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* di Perpustakaan IAIN Ponorogo. Hal ini menjadi fokus penelitian yang menarik bagi peneliti, sehingga peneliti mengambil judul penelitian : **“Evaluasi Penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *Security Gate* di Perpustakaan IAIN Ponorogo”**.

### **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka terbentuklah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* terhadap layanan sirkulasi di perpustakaan IAIN Ponorogo?
2. Bagaimana evaluasi penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* di perpustakaan IAIN Ponorogo?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* layanan sirkulasi di perpustakaan IAIN Ponorogo.
2. Mengetahui evaluasi penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* di perpustakaan IAIN Ponorogo.

#### D. Definisi Istilah

1. *Library Security gate*, adalah gerbang yang dilengkapi dengan sistem keamanan, seperti pemindai kartu akses, sensor sidik jari, atau teknologi lainnya untuk memastikan akses terbatas dan keamanan di perpustakaan.
2. *SLiMS (Senayan Library Management System)* adalah sebuah platform perangkat lunak manajemen perpustakaan sumber terbuka yang menjadi fondasi dari sistem tersebut.
3. *RFID (Radio Frequency Identification)*, adalah sistem identifikasi otomatis yang memanfaatkan gelombang radio untuk mentransfer data antara suatu tag elektronik yang terpasang pada objek dan pembaca *RFID*.
4. *Tag*, adalah perangkat kecil yang dilengkapi dengan chip dan antena untuk mentransmit dan menerima data melalui gelombang radio.

#### E. Manfaat Penelitian

Setiap penelitian hendaknya mampu memberi kontribusi baik bersifat teoritik maupun praktik. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis, hasil penelitian tentang evaluasi penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* ini dapat mengidentifikasi masalah secara spesifik berdasarkan keenam variabel analisis yang telah dijelaskan sebelumnya dan memberikan rekomendasi perbaikan sistem secara rinci, spesifik, dan dapat diandalkan. (Wukil Ragil, 2010). Sehingga dengan melakukan evaluasi ini, perpustakaan IAIN



Ponorogo dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan menerapkan rekomendasi yang spesifik untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kualitas layanan yang diberikan kepada pemustaka.

2. Secara Praktis :

- a. Bagi Pustakawan, hendaknya hasil penelitian ini bisa menjadi acuan dalam mengevaluasi penggunaan *RFID* dan *SLiMS* pada *library security gate* di Perpustakaan IAIN Ponorogo secara rinci dan spesifik.
- b. Bagi Peneliti, penelitian ini menjadi prasyarat untuk memperoleh gelar sarjana dan juga memberi banyak manfaat bagi peneliti, baik dalam hal pengembangan pribadi, akademis, maupun profesional, serta membuka berbagai peluang baru di masa depan.

**F. Sistematika Penelitian**

Bab I merupakan pendahuan, dalam bab tersebut berisi tentang penjelasan konteks penelitian terhadap pengembangan *library security gate* berbasis *SLiMS* menggunakan teknologi *RFID* di perpustakaan IAIN Ponorogo. Pertanyaan peneliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian secara praktis maupun secara teoritis, serta seperti apa sistematika penelitiannya.

Bab II mencantumkan tentang kajian pustaka yang mana membahas tentang kajian yang relevan, kajian teori dan juga kerangka berfikir. Tugas dari kajian pustaka adalah sebagai penjas posisi penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu yang kemungkinan memiliki sedikit atau banyak kesamaan. Dalam bab ini juga memaparkan