

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Di era modern ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin masif dan pesat. Teknologi menjadi pendorong utama transformasi masyarakat modern, membawa dampak positif dan negatif yang signifikan (Sumakul et al., 2024). Hal ini berdampak pada berbagai perubahan aspek kehidupan, aspek budaya, ekonomi, pendidikan, dan masyarakat yang lebih baik. Transformasi digital telah membawa perubahan signifikan dalam layanan perpustakaan perguruan tinggi, termasuk dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan yang lebih terintegrasi dan responsif. Salah satunya yaitu institusi pendidikan tinggi, seperti institusi pendidikan tinggi, seperti Perpustakaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang berupaya dalam menghadapi tantangan dalam mengelola layanan administrasi akademik termasuk proses bebas pustaka dengan memanfaatkan potensi teknologi digital, termasuk di dalamnya penguatan sistem informasi perpustakaan yang selama ini belum terintegrasi secara optimal.

Perpustakaan menjadi tempat yang penting untuk belajar selama berabad-abad. Namun, fungsi tersebut telah mengalami perubahan yang signifikan seiring dengan berkembangnya era digital, termasuk dalam hal sistem informasi yang mengelola operasional dan layanannya. Dari sekadar ruang penyimpanan koleksi fisik, perpustakaan kini bertransformasi menjadi wadah dan tempat yang memberikan masyarakat akses ke pemilihan buku, jurnal, majalah, media elektronik, dan referensi bahan pustaka lainnya (Arum & Marfianti, 2021). Lebih dari itu, perpustakaan juga berperan sebagai fasilitator pembelajaran sepanjang hayat dan layanan berbasis teknologi. Dengan mengadopsi teknologi informasi dan mengembangkan sistem informasi yang baik, perpustakaan dapat

memberikan layanan informasi yang lebih cepat, tepat, terintegrasi, dan mudah diakses oleh pengguna (Najib & Zatadini, 2023).

Perpustakaan ITS berada di lingkungan perguruan tinggi dan pada hakikatnya merupakan bagian penting dari perguruan tinggi. Perpustakaan perguruan tinggi didirikan untuk membantu mencapai tujuan perguruan tinggi yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Nurohman, 2017). Perpustakaan Perguruan Tinggi dianggap sebagai jantung Perguruan Tinggi, oleh karena itu keberadaannya diperlukan agar bisa memberikan bantuan kepada sivitas akademika sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Perpustakaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) sebagai unit pendukung tri dharma perguruan tinggi menghadapi tantangan dalam mengelola layanan administrasi, khususnya proses bebas pustaka bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan studi (Sistarina, 2020).

Proses bebas pustaka merupakan tahapan penting yang harus dilalui mahasiswa sebelum menyelesaikan studi, di mana mahasiswa diwajibkan mengembalikan seluruh bahan pustaka yang dipinjam. Proses ini tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga menjadi penjamin bahwa tidak ada kewajiban perpustakaan yang tertunggak, sehingga integritas proses akademik dapat terjaga. ITS merupakan salah satu universitas negeri di Indonesia memiliki lebih dari 27.000 mahasiswa aktif, dengan sekitar 5.000 mahasiswa yang lulus tiap tahunnya (DPSP, 2025). Kondisi ini yang menyebabkan banyaknya jumlah pinjaman per semester yang membebani sistem administrasi yang masih menggunakan metode manual dan semi-digital seperti Google Form dan Google Sheet. Ketergantungan pada *tools* semi-digital ini dapat menimbulkan masalah duplikasi data dan rentan terhadap *human error*.

Menurut penelitian-penelitian terdahulu, kasus yang sering terjadi adalah adanya laporan mengenai proses bebas pustaka yang sering mengalami antrian panjang di loket perpustakaan, kesalahan pencatatan data manual yang dapat menunda proses kelulusan, serta kurangnya integrasi antara sistem perpustakaan dengan *platform* akademik lainnya. Selain itu,

mahasiswa yang berada di luar kota atau sedang menempuh kerja praktik/magang sering mengalami kesulitan untuk mengurus administrasi bebas pustaka secara tatap muka (Suharso et al., 2020). Proses ini memakan waktu hingga satu minggu atau lebih, yang menimbulkan terhambatnya proses kelulusan dan pengambilan ijazah mahasiswa. Kurangnya transparansi dan akses *real-time* terhadap status pengajuan bebas pustaka menjadi kendala lainnya. Mahasiswa tidak dapat dengan mudah memantau proses verifikasi dan validasi data koleksi tugas akhir mereka, sehingga menyebabkan ketidakpastian dan potensi keterlambatan penyelesaian administrasi akademik. Situasi ini dapat meningkatkan kecemasan akademik dan menghambat kelancaran transisi mahasiswa ke tahap berikutnya, baik wisuda maupun dunia kerja (Kusumawati, 2020).

Dalam sudut pandang pustakawan, jumlah transaksi bebas pustaka yang melonjak setiap tahunnya. Di sisi lain, jumlah pustakawan di perpustakaan ITS terbatas sehingga terjadinya ketimpangan sumber daya. Beban kerja yang tinggi dengan sumber daya manusia yang terbatas berpotensi menurunkan kualitas layanan dan meningkatkan risiko *burnout* pada pustakawan. Dampak yang muncul akibat adanya ketimpangan sumber daya menyebabkan proses bebas pustaka mengalami kendala diantaranya, memakan waktu yang lama untuk proses administrasi, sistem yang tidak terintegrasi dengan aplikasi MyITS atau SIAKAD dan tidak adanya transparansi serta akses *real-time* terhadap status pengajuan bebas pustaka. Keterpisahan sistem ini menyebabkan inefisiensi di mana data harus dimasukkan berulang kali pada *platform* yang berbeda.

Berdasarkan temuan dari salah satu penelitian terdahulu milik Sutriono (2023) yang berjudul “*Pemanfaatan Media Google Form Dalam Layanan Bebas Pustaka Di Perpustakaan Pascasarjana Uin Fatmawati Sukarno Bengkulu*” bahwa media Google Form sangat efektif untuk melayani mahasiswa khususnya dalam pengurusan bebas pustaka. Namun, efektivitas tersebut bersifat kontekstual dan tidak *scalable* untuk institusi sebesar ITS dengan volume transaksi yang jauh lebih tinggi. Sedangkan,

sistem administrasi yang masih menggunakan metode manual dan semi digital seperti Google Form dan Google Sheet justru membebani dan memakan waktu yang cukup lama karena adanya ketimpangan antara jumlah pustakawan dan mahasiswa yang lulus tiap tahunnya.

Untuk mengatasi masalah proses bebas pustaka, solusi tepat yang diimplementasikan oleh Perpustakaan ITS adalah dengan E-Bebas Pustaka Librigo. Librigo adalah sistem digital perpustakaan yang memudahkan mahasiswa menyelesaikan status bebas pustaka secara *online*. Aplikasi ini dirancang dalam bentuk *one stop service* untuk mengotomasi alur kerja, meminimalisir interaksi manual bagi mahasiswa dalam mengurus kelengkapan perpustakaan. Librigo dapat mengatasi kendala yang selama ini dihadapi oleh layanan bebas pustaka manual dengan sistem yang terintegrasi, Librigo mampu memangkas waktu proses layanan. Selain itu, transparansi dalam setiap tahap layanan juga memastikan bahwa mahasiswa dapat memantau status secara *real-time*, sehingga menciptakan kepercayaan dan kenyamanan (Itsperpustakaan, 2024).

Dalam ekosistem digital di Institut Teknologi Sepuluh Nopember, setiap mahasiswa memiliki identitas unik yang disebut Nomor Registrasi Pokok (NRP). NRP berfungsi sebagai identitas utama mahasiswa yang digunakan dalam berbagai sistem administrasi akademik, seperti MyITS. Dalam konteks layanan perpustakaan digital, NRP juga berperan sebagai kunci integrasi data antara sistem akademik dengan sistem informasi perpustakaan. Melalui penggunaan NRP, aplikasi Librigo dapat mengidentifikasi status mahasiswa secara otomatis, termasuk riwayat pinjaman koleksi, unggahan tugas akhir, serta proses verifikasi bebas pustaka. Integrasi ini menjadikan proses administrasi menjadi lebih akurat, efisien, dan terdokumentasi secara sistematis dalam satu ekosistem digital. Namun, di balik potensinya, penerapan Librigo kemungkinan juga menghadapi kekurangan atau tantangan tersendiri yang dapat berupa aspek teknis seperti ketidakmampuan mengakomodasi kasus-kasus khusus yang membutuhkan penanganan manual. Dalam teori *Diffusion of Innovations*,

keberhasilan suatu inovasi teknologi ditentukan oleh faktor kompatibilitas, kompleksitas, keunggulan relatif, dapat diuji coba dan keteramatan. Librigo diharapkan dapat memenuhi kriteria tersebut sehingga dapat diadopsi secara optimal oleh pengguna (Rogers, 1964).

Penelitian ini menggunakan teori *Diffusion of Innovations* oleh Everett M. Rogers pada tahun 1964. Teori difusi inovasi adalah teori yang membahas bagaimana ide atau gagasan baru serta teknologi menyebar dalam sebuah budaya (Rogers, 1964). Kata difusi berarti penyebaran atau perembesan sesuatu seperti budaya, teknologi, atau ide dari satu orang ke orang lain. Sementara kata inovasi berarti memperkenalkan sesuatu yang baru, yaitu sesuatu yang mengalami perubahan atau pembaruan. Teori ini relevan untuk menganalisis bagaimana Librigo sebagai sebuah inovasi teknologi diterima dan digunakan oleh mahasiswa dan pustakawan ITS dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempercepat atau menghambat proses difusinya. Difusi inovasi digunakan sebagai dasar teori dan mencatat bahwa ada banyak faktor yang mempengaruhi penerimaan sebuah inovasi seperti (Soekandar & Pratiwi, 2023).

Oleh karena itu, penerapan solusi inovatif seperti Librigo tidak hanya menjadi kebutuhan teknis, tetapi juga merupakan jawaban strategis terhadap tuntutan efisiensi dan transparansi dalam layanan akademik. Inovasi ini bersinergi dengan kemajuan dalam ekosistem pendidikan perguruan tinggi yang semakin mengedepankan digitalisasi dan *user-centered service*. Kehadiran Librigo sebagai *platform* terintegrasi menggambarkan upaya transformatif perpustakaan dalam beradaptasi dengan perubahan di era digital, serta memperkuat perannya sebagai mitra akademik yang responsif dan adaptif. Dalam konteks ini, inovasi tidak hanya dipandang sebagai pengenalan teknologi baru, tetapi juga sebagai proses perubahan yang berkelanjutan untuk memperbaiki pengalaman pengguna dan memaksimalkan sumber daya institusi.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Proses bebas pustaka di perpustakaan sering mengalami antrian pada layanan, kesalahan pencatatan data manual yang dapat menunda proses kelulusan, serta kurangnya integrasi antara sistem perpustakaan dengan *platform* akademik lainnya. Proses ini memakan waktu yang lama sehingga menimbulkan terhambatnya proses yudisium.

Berdasarkan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana peran aplikasi Librigo sebagai solusi inovatif untuk mempermudah proses bebas pustaka mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember?
2. Apa kendala yang dihadapi dalam penerapan aplikasi Librigo sebagai solusi inovatif untuk mempermudah proses bebas pustaka mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari rumusan masalah di atas adalah:

1. Mengetahui peran aplikasi Librigo sebagai solusi inovatif untuk mempermudah proses bebas pustaka mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
2. Mengetahui kendala yang dihadapi dalam penerapan aplikasi Librigo sebagai solusi inovatif untuk mempermudah proses bebas pustaka mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan teoritis:
 - a. Penelitian ini dapat memperluas pengetahuan dan memperkaya kajian ilmu tentang kompatibilitas, kompleksitas, keunggulan relatif, dan keteramatan penggunaan inovasi.
 - b. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti lainnya yang berminat untuk mengeksplorasi bagaimana persebaran informasi mengenai inovasi.
2. Kegunaan Praktis:

- a. Penelitian ini dapat memberikan arahan bagi mahasiswa dan pustakawan agar mampu menerapkan inovasi terbaru dalam proses bebas pustaka.
- b. Penelitian ini dapat menjadi landasan pengembangan teknologi dan alat proses bebas pustaka berbasis web dan aplikasi.
- c. Penelitian ini mendukung upaya transparansi dalam proses pengajuan bebas pustaka.

E. Penegasan Istilah

Penelitian ini berjudul “Peran Librigo Sebagai Solusi Inovatif untuk Mempermudah Proses Bebas Pustaka Mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember”. Untuk memperjelas arah pembahasan dan agar menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap judul penelitian di atas, maka peneliti merasa perlu untuk memberikan penegasan istilah secara konseptual, sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

Penegasan konseptual adalah definisi yang diambil dari teori atau pendapat dari pakar sesuai dengan tema yang diteliti. Penegasan konseptual diperlukan agar definisi dari teori yang digunakan dalam penelitian ini tidak menyimpang. Adapun penegasan konseptual dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Librigo adalah aplikasi berbasis web yang dimiliki Perpustakaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang memudahkan mahasiswa menyelesaikan status bebas pustaka secara *online*.
- b. Solusi Inovatif adalah suatu solusi yang bukan hanya efektif dan efisien tetapi juga baru, kreatif dan memberikan nilai tambah yang signifikan. Solusi inovatif mencerminkan perpaduan antara kreativitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan untuk menghasilkan hasil yang optimal dan kontinu.

- c. Bebas Pustaka adalah surat yang menerangkan bahwa mahasiswa tidak mempunyai tanggungan pinjaman koleksi atau denda di perpustakaan. Surat ini nantinya dibutuhkan sebagai persyaratan administratif kelulusan dan pengambilan ijazah mahasiswa.