

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memanfaatkan teknologi untuk mengelola, menyimpan dan menyebarkan informasi. Internet menjadi salah satu inovasi teknologi yang memainkan peran kunci dalam implementasi TIK sehingga menjadi pintu akses global terhadap informasi dan komunikasi. TIK berkembang pesat tanpa mengenal batas jarak, ruang, dan waktu sehingga memiliki pengaruh bagi suatu individu maupun institusi. TIK juga memiliki partisipasi dalam kegiatan masyarakat sehari-hari di segala aspek seperti pendidikan, kesehatan, sosial dan lain-lain. Pendidikan dan TIK berjalan paralel untuk meningkatkan standar hidup dan mencerdaskan masyarakat. Hal ini dapat diwujudkan apabila pemerataan pendidikan masyarakat terpenuhi salah satunya dengan memanfaatkan

Taman Bacaan Masyarakat (TBM). TBM merupakan perpustakaan kecil terbuka yang mempromosikan budaya membaca, menulis, berdiskusi dan kegiatan sejenis lainnya bagi masyarakat sekitar. TBM menyediakan bahan bacaan seperti novel, komik, majalah, koran dan lain-lain yang dikelola oleh Sumber Daya Manusia (SDM) pengurus TBM tersebut. SDM yang berkompeten memiliki peran penting untuk menyesuaikan sistem TBM dengan era digital terkini. Beberapa fenomena yang menjadi kendala TBM yaitu belum adanya penggunaan TIK untuk pengelolaan katalog buku dan sirkulasi buku. Pengelolaan katalog buku dapat memungkinkan pengurus untuk menambah, menghapus, memperbarui, mencari dan mengkategorisasikan data buku. Melalui pengelolaan sirkulasi buku, pengguna dapat melakukan monitoring status buku apakah buku tersebut terpinjam atau tersedia. (Heru, 2022)

Objek penelitian yang terobservasi pada laporan tugas akhir ini yaitu TBM yang beralamatkan di Lapangan Blok B RT 01/RW 06, Komplek Taman Mangu Indah, Jurang Mangu Barat, Pondok Aren. TBM Komplek TMI. TBM ini merupakan ruang publik berupa ruang semi terbuka atau saung untuk interaksi warga sekitar dalam kegiatan membaca. Fasilitas disediakan antara lain lemari buku, meja, kursi, karpet, stop kontak dan *wifi*. Kategori buku yang disediakan TBM Komplek TMI cukup beragam mulai dari buku agama, edukasi anak-anak, novel fiksi, komik dan lain-lain. Kegiatan operasional TBM tersebut dikelola oleh beberapa pengurus dari warga yang dikoordinir oleh seorang RT 01. Pengurus juga dibantu oleh Komunitas Masyarakat Gemar Membaca untuk mengumpulkan buku-buku bekas dari warga, lalu mengkategorisasi buku tersebut ke dalam lemari di taman baca maupun pada gudang. Selanjutnya pengurus akan mengumumkan buku-buku baru yang sudah ter-*display* di taman baca melalui *WhatsApp* (WA) *Messenger* ke Grup Informasi Umum. Jika pengunjung ingin meminjam buku, maka pengurus akan merekap data peminjaman buku dan tanggal pengembaliannya melalui *chatting* ke WA pengunjung.

Kendala yang dialami dari sistem berjalan tersebut yaitu menyulitkan baik pengurus maupun pengunjung untuk mencari buku yang tersedia karena tertumpuknya pesan WA dalam sehari-hari, serta jika ada buku baru dari donator, maka pengurus harus merekap data buku secara manual ke Grup WA. Pengurus sebelumnya juga sudah memiliki wacana untuk membuat sebuah sistem, namun karena kendala berupa keterbatasan SDM dan waktu maka wacana tersebut belum terwujud. Melalui pembahasan latar belakang sebelumnya maka peneliti dapat memformulasikan materi penelitian dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Taman Baca berbasis *Barcode* ISBN dengan *Google Books* API pada TBM Komplek Taman Mangu Indah”**.

1.2 Rumusan / Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang dapat disimpulkan beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Belum adanya sistem taman baca karena minimnya SDM menyebabkan terhambatnya operasional dari sisi teknologi TBM dalam administrasi buku dari donatur di masa depan.
- b. Belum adanya sistem taman baca buku menyebabkan pengurus bergantung pada aplikasi pengirim pesan WA *Messenger* sehingga pengunjung kesulitan memantau atau mencari buku yang tersedia karena tertumpuknya pesan sehari-harinya .
- c. Belum adanya sistem manajemen sirkulasi buku menyebabkan terbatasnya pemantauan sirkulasi buku seperti peminjaman dan pengembalian buku sehingga berpotensi untuk kehilangan buku serta warga pembaca tidak dapat mengetahui ketersediaan buku.

Melalui uraian masalah yang teridentifikasi maka rumusan masalah dapat diformulasikan ke dalam pertanyaan yang ingin dijawab oleh peneliti yaitu “Bagaimana cara mengembangkan sistem informasi taman baca yang dapat memudahkan pengurus untuk mengelola katalog buku, memantau status sirkulasi buku dan membuat pengumuman buku terbaru?”

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1.3.1 Ruang Lingkup

- a. Proses operasional pengurus TBM dalam mengelola data buku berdasarkan rak, lemari dan gudang.
- b. Proses operasional pengguna TBM seperti peminjaman, pengembalian dan donasi buku.

1.3.2 Batasan Masalah

- a. Proses peminjaman dan pengembalian buku ke rumah berlaku untuk warga komplek.
- b. Buku keluaran lama yang tidak memiliki ISBN atau buku yang tidak termasuk ke dalam Google Books API maka proses input datanya dilakukan secara manual.
- c. Batas tahap pengembangan perangkat lunak hanya sampai di tahap *deployment* atau instalasi sistem.

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah yaitu memudahkan pengurus TBM Komplek Taman Mangu Indah untuk mengelola dan memantau status buku serta memudahkan pembaca untuk melakukan pencarian dan peminjaman buku melalui Sistem Informasi Taman Baca.

1.4.2 Tujuan

Target yang ingin dicapai atas kegiatan penelitian ini adalah:

- a. Mengembangkan sistem informasi taman baca sesuai dengan kebutuhan pengurus yaitu modul administrasi buku, lokasi, lemari serta peminjaman dan pengembalian buku.
- b. Mengembangkan sistem informasi taman baca sesuai dengan kebutuhan pengunjung yaitu modul registrasi, *wishlist* buku dan pengajuan peminjaman buku.
- c. Mengimplementasikan fitur *barcode scanner* dengan *Google Books* API untuk proses input data buku serta dapat meminimalisir salah ketik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapatkan dari tercapainya penelitian ini yaitu:

- a. Meningkatkan kualitas layanan TBM Komplek Taman Mangu Indah dalam kegiatan operasional memproses input data buku dan proses pemantauan sirkulasi buku seperti peminjaman dan pengembalian buku.
- b. Meningkatkan minat baca pengguna warga sekitar karena kemudahan akses informasi untuk mengetahui koleksi buku yang tersedia serta layanan peminjaman dan pengembalian buku dalam TBM Komplek Taman Mangu Indah.
- c. Mengembangkan penelitian sebelumnya mengenai pengelolaan buku pada tinjauan pustaka serta dapat menjadi referensi penelitian kedepan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan penjabaran bab-bab dari laporan penelitian ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian dan merumuskan masalah serta menetapkan ruang lingkup, batasan masalah, maksud, tujuan, dan manfaat penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan teori dan hasil penelitian terdahulu untuk mendukung kerangka teori di latar belakang serta membandingkan dengan penelitian lama untuk menghindari duplikasi dan menghasilkan kontribusi baru.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang tindakan yang dilakukan setelah melakukan observasi terhadap objek penelitian. Adapun tindakan

seperti identifikasi pendekatan objek penelitian yang merupakan proses untuk menentukan metode penelitian, pengumpulan data dan pengembangan sistem. Selain itu peneliti juga merancang proses bisnis yang berjalan pada objek penelitian menggunakan *activity diagram*, serta merangkum daftar kebutuhan pengguna menggunakan tabel elisitasi.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Bab ini menjelaskan sistem usulan yang dirancang oleh peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML merupakan sekumpulan diagram yang dapat mengilustrasikan suatu proses bisnis antar objek Proses perancangan *User Interface* (UI) juga dilakukan sebagai visualisasi dari sistem yang dikembangkan. Selain itu terdapat tabel pengujian fungsional untuk memastikan apakah masing-masing komponen sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyimpulkan hasil penelitian dan memberikan saran kepada pihak terkait serta menjadi referensi bagi peneliti lain untuk pengembangan lebih lanjut.