

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia bisnis saat ini [1]. Sistem informasi menjadi salah satu komponen penting yang memungkinkan Perusahaan untuk mengumpulkan, memproses, dan menganalisis data untuk mendukung pengambilan keputusan dan mencapai tujuan organisasi. Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai serangkaian komponen yang saling terkait, yang mengumpulkan input, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis, dan visualisasi dalam suatu organisasi [2]. Implementasi dari sistem informasi yang banyak digunakan adalah *website*, yang menghubungkan berbagai fungsi organisasi, seperti transaksi dan dokumentasi.

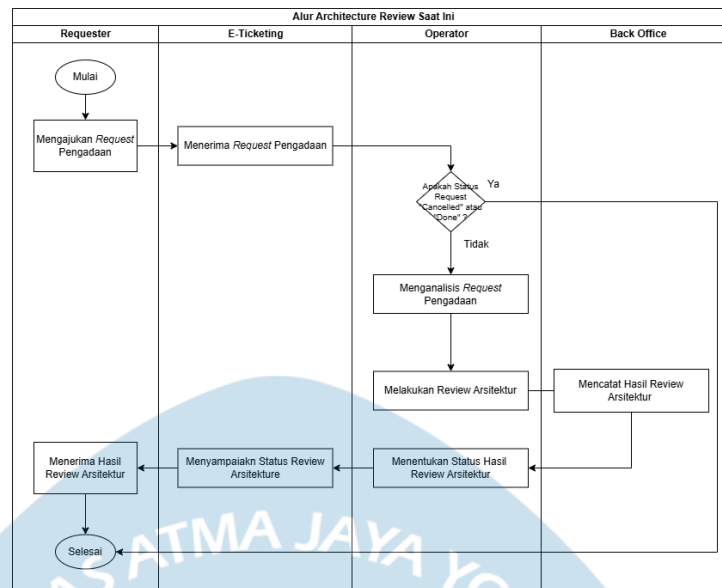
Website merupakan halaman informasi yang disediakan melalui jaringan internet dan dapat memuat berbagai jenis konten seperti teks, gambar, video, animasi, maupun suara [3]. Dibangun menggunakan bahasa standar HyperText Markup Language (HTML) yang diterjemahkan oleh *web browser*, *website* banyak dimanfaatkan dalam dunia bisnis untuk mengoptimalkan proses kerja, salah satunya melalui penerapan *website Back Office*. *Website Back Office* merupakan sistem informasi manajemen terpadu yang digunakan oleh suatu organisasi untuk mendukung proses bisnisnya. Sistem ini mencakup berbagai modul, mulai dari pencatatan, pelaksanaan, *monitoring*, serta evaluasi [4]. Karena fungsinya yang konkret dalam mendukung pengambilan keputusan, *Back Office System* banyak digunakan oleh berbagai organisasi, termasuk lembaga pemerintahan dan sektor perbankan.

Dalam konteks organisasi perbankan, khususnya di PT Bank Open Money, Tbk (BOM) pemanfaatan sistem informasi dalam bentuk *website Back Office* secara internal telah diterapkan untuk mendukung berbagai fungsi bisnis, termasuk dalam proses pengadaan barang, baik *tangible* maupun *intangible*. Pengadaan yang dimaksud adalah pengadaan *server*, penambahan jumlah CCTV, pembelian lisensi *hosting* untuk migrasi dari *on-premise* ke *cloud*, hingga pengadaan *website* dan atau aplikasi untuk membantu proses bisnis di internal IT Bank Open Money. Salah satu sistem yang digunakan adalah E-Ticketing, yaitu platform *ticketing* internal berbasis *web* yang digunakan di sektor Teknologi Informasi Bank Open Money (IT BOM) yang memungkinkan karyawan berperan sebagai *requester* dalam mengajukan berbagai kebutuhan pengadaan (*procurement*), mulai dari perangkat lunak dan perangkat

keras baru, hingga penambahan jumlah barang atau lisensi. Sistem ini berfungsi sebagai wadah dan *gateway request* resmi bagi seluruh kebutuhan pengadaan di lingkungan internal IT BOM.

Selain E-Ticketing, terdapat pula sistem *Back Office* yang digunakan secara mandiri oleh bagian dari IT BOM yakni Biro *IT Architecture*. *Back Office* memiliki peran yang lebih spesifik, yakni sebagai sarana dokumentasi dan pengelolaan data pengadaan dari *requester* di sistem E-Ticketing, sekaligus sebagai wadah koordinasi antara *requester* dengan eselon terkait. Dalam *Back Office*, setiap *request* pengadaan dicatat ulang dari E-Ticketing, kemudian diproses melalui serangkaian tahapan seperti pembahasan kebutuhan, rapat evaluasi dengan *stakeholder*, hingga pengambilan keputusan persetujuan atau penolakan. *Back Office* juga bertugas untuk menyimpan dokumen pendukung, catatan rapat, serta hasil evaluasi pasca implementasi.

Namun, saat ini terdapat kelemahan dalam kedua sistem ini. Sistem E-Ticketing dan Back Office masing-masing berjalan secara mandiri, membuat data yang ada berpotensi inkonsisten. Data yang masuk melalui E-Ticketing masih harus dimasukkan ke *spreadsheet* (Excel), kemudian diinput ulang secara manual ke dalam *Back Office* oleh tim IT Architecture. Proses ini menimbulkan beberapa permasalahan, seperti potensi terjadinya *human error* akibat kesalahan input, redundansi pekerjaan karena data yang sama dicatat dua kali, dan rendahnya efisiensi karena membutuhkan waktu dan tenaga tambahan yang mana untuk pencatatan ulang baru sampai pada tahap *Initial Meeting*, yang seharusnya waktu dan tenaga dapat digunakan pada tahap-tahap selanjutnya. Kemudian, ketika proses *review* tiket sudah mencapai tahap tertentu, Operator wajib merubah status *review* di sistem E-Ticketing secara manual. Tercatat pada Januari hingga Oktober 2025, terdapat 100 tiket yang masuk, dengan banyaknya jumlah *request procurement* yang masuk setiap periode, permasalahan ini dapat berdampak signifikan terhadap kelancaran dan ketepatan waktu pengambilan keputusan pengadaan atau *Service Level Agreement* (SLA). Permasalahan terkait input manual ini menjadi krusial ketika banyak *request* pengadaan yang masuk tiap minggunya, menjadikan beban kerja staff Biro IT Architecture bekerja dua kali, sehingga diperlukan cara agar proses input ini dapat dilakukan otomatisasi dengan optimasi, supaya *requests* yang masuk di sistem E-Ticketing juga masuk ke dalam sistem *Back Office*. Ini didukung oleh proses input yang otomatis dapat menghilangkan proses manual, mempercepat transaksi (*procurement request*), serta menghasilkan data yang lebih akurat dan terstruktur [5]. Untuk lebih memahami alur proses bisnis dalam mengelola *request* pengadaan, proses divisualisasikan dalam bentuk diagram konteks pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Visualisasi Alur Proses Aktual

Berdasarkan Gambar 1.1, proses pengelolaan *request* pengadaan bermula dari *Requester* yang melakukan *request* pengadaan dengan menginputkan data pada Sistem E-Ticketing, lalu Operator melihat *request* tersebut dan menginputkannya ke file *Excel* yang kemudian diinputkan kembali pada Sistem *Back Office*. Yang kemudian dilakukan proses *review* pada *request* pengadaan tersebut, hingga ketika mencapai tahap tertentu, Operator harus merubah status dari *request* pengadaan sesuai tahapan tertentu ke Sistem E-Ticketing secara manual, proses mengubah status ini wajib dilakukan oleh Operator setiap *review* terhadap *request* pengadaan mencapai tahap tertentu.

Banyaknya *request*/tiket yang masuk di kedua sistem berdampak pula pada munculnya data yang sama di kedua sistem, yang *behaviour*-nya berbeda. Misalnya, dengan satu tiket yang sama, keterangan status *review* terhadap *request* pengadaan di kedua sistem dapat berbeda, atau dengan satu tiket yang sama, perhitungan *Service Level Agreement* (SLA) di kedua sistem bisa berbeda saat ini. SLA adalah pernyataan tertulis sebagai kontrak resmi mengenai standar dan kualitas layanan yang disepakati oleh penyedia layanan dan konsumen, dari mulai penetapan sampai pengakhiran layanan, dalam hal ini penyedia layanan adalah Biro *IT Architecture*, sedangkan konsumen adalah *requester procurement* [6]. Sistem E-Ticketing menghitung SLA berdasarkan proses *request*, sejak awal tiket dibuat hingga selesai. Sedangkan di sistem *Back Office*, SLA dihitung berdasarkan tahapan detail pembahasan *procurement* (yang dibahas dalam *Initial Meeting*, *Conceptual Meeting*, hingga *Optimization Form*; yang masing-masing memiliki SLA-nya sendiri). Perhitungan SLA yang berbeda ini menimbulkan inkonsistensi data yang dapat menimbulkan kebingungan dari sisi *requester* yang mengakses sistem E-Ticketing, dan pekerja Biro *IT Architecture*, selain itu juga menimbulkan laporan kinerja yang bias, hingga menurunkan akurasi evaluasi proses bisnis. Ini menjadi genting melihat

SLA adalah indikator utama performa layanan suatu biro IT Bank BOM. Jika SLA tidak konsisten, akan sulit menilai kepatuhan unit kinerja terhadap standar layanan. SLA yang tidak konsisten dapat menimbulkan potensi *SLA Violation* (pelanggaran SLA) dan *monitoring* yang tidak efisien, masalah ini membuat *resource allocation* yang boros, biaya tambahan, dan keterlambatan penyelesaian tugas [6]. Ditambah, berdasarkan penelitian oleh Qazi dkk (2024) menyatakan bahwa ketika ada dua atau lebih sistem yang tidak terhubung, akan menyebabkan penyebaran data, sehingga pemrosesan dan pengambilan keputusan harus menunggu data dikumpulkan manual. Ini menyebabkan *decision-making process* menjadi lambat [6].

Berdasarkan kondisi tersebut, upaya integrasi antara E-Ticketing dan Back Office melalui pengaplikasian sistem yang terintegrasi dianggap penting. Hal ini diperkuat dengan adanya urgensi keadaan saat ini, bahwa kedua sistem masih berjalan secara mandiri, menyebabkan munculnya potensi kesalahan input data, perbedaan status *review*, inefisiensi dari segi waktu dan tenaga, serta perbedaan perilaku salah satu komponen dalam E-Ticketing dan Back Office yaitu *Service Level Agreement* (SLA). Kondisi ini mengakibatkan proses bisnis di internal IT Bank Open Money terganggu, sehingga dapat mempengaruhi tingkat kepercayaan terhadap kinerja Biro *IT Architecture*, terutama dalam perbedaan nilai SLA antara di sistem Back Office dengan E-Ticketing.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, IT BOM saat ini mengoperasikan dua sistem pengelolaan bisnis secara terpisah, yaitu sistem *request* pengadaan E-Ticketing dan sistem pencatatan *Back Office*. Kedua sistem ini dikembangkan untuk mendukung proses pengadaan di IT BOM secara terkhusus. Namun, berdasarkan implementasi yang telah berjalan, kedua sistem tersebut berjalan secara terpisah sehingga tidak ada integrasi antar sistem untuk pertukaran data secara *real-time*. Hal ini berdampak pada data yang diinput pada E-Ticketing harus dimuat ulang pada *Back Office*.

Permasalahan utama yang ditemukan dari pemisahan ini adalah tidak adanya alur komunikasi data yang menghubungkan antara pengguna E-Ticketing dengan pengguna *Back Office*. Mengingat pengguna E-Ticketing adalah seluruh IT BOM, maka ketika terjadi banyak input di *request* pengadaan di sistem ini yang harus dimuat ulang di *Back Office*, dapat menyebabkan potensi kesalahan seperti duplikasi data, data yang tidak terinput, serta tidak efisien dari aspek waktu dan tenaga. Selain memperbesar risiko ketidaksesuaian data, pendekatan ini juga menyulitkan proses penghubungan informasi antara divisi IT BOM secara umum dan *IT Architecture* secara terkhusus.

Permasalahan selanjutnya muncul ketika perhitungan Service Level Agreement (SLA) yang berbeda pada sistem E-Ticketing dan Back-Office, dengan alur perhitungan yang berbeda, memunculkan potensi inkonsistensi data dan proses bisnis dari sudut pandang *requester* dan Biro *IT Architecture*. SLA sangat penting dalam proses bisnis sebagai kontrak resmi antara penyedia (Biro *IT Architecture*) dan pemakai jasa dalam konteks ini *requester* dalam lingkup internal IT BOM. Ketika satu biro bekerjasama dengan biro lain, SLA menjadi indikator utama untuk menilai kemampuan suatu biro dalam menyelesaikan tugasnya.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian, yaitu: Bagaimana mengintegrasikan sistem E-Ticketing dan Back Office berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan tim IT BOM?

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka ditetapkan batasan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan *website* difokuskan pada integrasi antara dua sistem yang sudah diluncurkan sebelumnya, tanpa membuat *website* dari awal.

1.5. Tujuan Penelitian

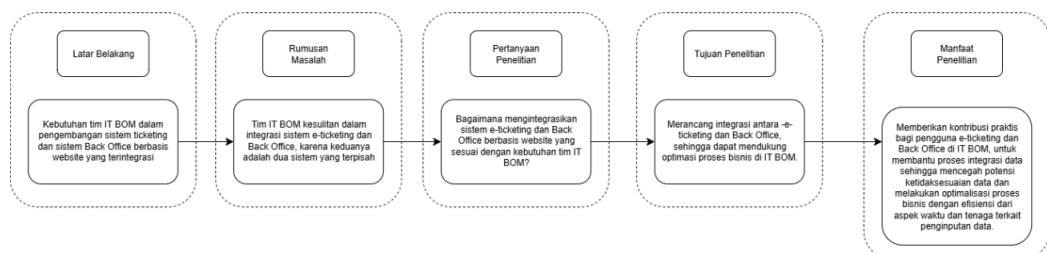
Penelitian ini bertujuan untuk merancang integrasi antara E-Ticketing dan Back Office, sehingga dapat mendukung optimasi proses bisnis di IT BOM.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi pengguna E-Ticketing dan Back Office di IT BOM, untuk membantu proses integrasi data sehingga mencegah potensi ketidaksesuaian data dan melakukan optimalisasi proses bisnis dengan efisiensi dari aspek waktu dan tenaga terkait penginputan data.

1.7 Bagan Keterkaitan

Keterkaitan antara latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian secara singkat dapat dilihat pada Gambar 1.2 di bawah ini.



Gambar 1.2 Bagan Keterkaitan

