

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lajunya teknologi informasi mendorong sektor industri jasa agar mentransformasikan sistem operasional mereka ke arah digital. Langkah ini krusial demi memangkas alur kerja, mempercepat distribusi informasi, serta menjaga presisi pengelolaan data. Peralihan digital tidak sekadar diterapkan pada perusahaan berskala besar, tetapi juga mulai digunakan pada berbagai usaha layanan yang membutuhkan pengelolaan data secara terintegrasi. Pemanfaatan teknologi informasi yang semakin luas telah mengubah cara organisasi dalam mengelola data dan memberikan layanan kepada pengguna. Penggunaan sistem berbasis komputer membuat seluruh alur administrasi berjalan jauh lebih responsif, presisi, dan tersusun rapi. Pada akhirnya, pembaruan ini berdampak langsung pada peningkatan mutu layanan yang dirasakan oleh pelanggan.

Di era sistem informasi modern, *Software as a Service (SaaS)* hadir sebagai salah satu inovasi teknologi berbasis *cloud*. Melalui model ini, perangkat lunak dapat dioperasikan secara daring tanpa harus menginstal perangkat lunak tersebut terlebih dahulu pada perangkat masing-masing pengguna. Keunggulan *SaaS* terletak pada kemampuannya menyajikan fleksibilitas kerja, memusatkan tata kelola data, serta memfasilitasi kolaborasi terpadu dalam satu wadah [1]. Selain itu, model *SaaS* memungkinkan pembaruan data dilakukan secara *real-time* sehingga mempermudah proses pengelolaan informasi pada perusahaan yang memiliki aktivitas layanan secara berkelanjutan. Model *SaaS* juga mendukung penggunaan

satu aplikasi yang sama oleh berbagai jenis pengguna sesuai hak akses masing-masing, sementara pemeliharaan serta pembaruan sistem dilangsungkan secara terpusat pada *server* sehingga pengguna selalu memperoleh versi aplikasi yang terbaru tanpa perlu melakukan instalasi maupun pembaruan secara mandiri. Keunggulan tersebut menjadikan *SaaS* sebagai salah satu solusi yang banyak diterapkan oleh berbagai organisasi untuk mendukung kebutuhan sistem informasi yang lebih efisien dan mudah diakses dari berbagai lokasi.

Berbagai keunggulan tersebut menjadikan *SaaS* sebagai model layanan yang relevan untuk diterapkan pada berbagai sektor jasa, termasuk perusahaan penyedia layanan perjalanan ibadah Umrah. Karakteristik *Software as a Service (SaaS)* dinilai sesuai untuk mendukung operasional perusahaan jasa perjalanan Umrah yang melibatkan banyak pengguna dengan kebutuhan akses informasi secara cepat dan berkelanjutan. Skema ini memungkinkan beragam tipe pengguna mulai dari Admin, Pimpinan, hingga Jamaah untuk mengakses sistem sesuai porsi wewenangnya tanpa harus memasang aplikasi di perangkat mereka. Seluruh data tersimpan secara terpusat sehingga tahap pembaruan informasi, manajemen administrasi, serta pemeliharaan sistem bisa dilangsungkan dengan lebih efektif.

Penerapan teknologi informasi menjadi kebutuhan vital dalam sektor jasa perjalanan ibadah Umrah karena proses layanan yang dijalankan melibatkan pengelolaan data secara terus-menerus. Berbagai tahapan operasional mulai dari registrasi jamaah, pemberkasan administrasi, penjadwalan keberangkatan, hingga penyebaran informasi menuntut keberadaan sistem yang sanggup menyajikan data secara presisi, instan, dan mudah dijangkau. Bertambahnya volume jamaah dan

tingginya tuntutan kualitas layanan mendesak agen perjalanan Umrah untuk menerapkan tata kelola data yang lebih efisien demi menjaga kelancaran seluruh proses bisnis. Tak kalah penting, aspek pemrosesan transaksi, validasi berkas persyaratan, hingga pelacakan status berkas jamaah turut memegang peranan kunci dalam mewujudkan layanan yang sigap, tepat, dan terbuka.

Beroperasi di bawah naungan PT Teman Inovasi Grup dan PT Trust Taibah Group, Teman Gravel Tour & Travel berfokus pada penyediaan layanan perjalanan ibadah Umrah serta paket wisata religi. Hasil pengamatan dan wawancara dengan manajemen menunjukkan bahwa pengelolaan administrasi masih bergantung pada spreadsheet, WhatsApp, serta media sosial. Dampaknya, alur data antardivisi belum terhubung ke dalam satu platform yang terpadu. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa hambatan, yakni tahap pencarian data yang memerlukan waktu relatif panjang, risiko terjadinya duplikasi data, kesalahan pencatatan administrasi, serta keterlambatan penyampaian informasi terkait jadwal keberangkatan kepada jamaah.

Pengurusan berkas persyaratan jamaah yang masih mengandalkan platform pesan seperti WhatsApp atau pengiriman secara parsial kerap memicu hambatan saat verifikasi serta memperumit pengarsipan data. Di samping itu, verifikasi transaksi keuangan masih mengharuskan pengiriman bukti bayar secara manual kepada tim administrasi, yang membutuhkan durasi lebih panjang dalam penyesuaian status pembayaran. Ketidadaan sistem terintegrasi juga menyebabkan data pendaftaran, jadwal keberangkatan, dan rincian layanan tersimpan secara terpisah sehingga pengawasan data menyeluruh sulit dilakukan. Penyampaian

pembaruan jadwal maupun pengumuman penting yang masih mengandalkan pesan pribadi atau grup obrolan berisiko menimbulkan simpang siur informasi. Berbagai kendala tersebut berpotensi memicu keterlambatan alur kerja, memperumit pemantauan data, serta mengganggu efektivitas koordinasi antara perusahaan dan jamaah. Jika dibiarkan berlarut-larut, kondisi ini dapat menurunkan mutu pelayanan sekaligus meningkatkan risiko *human error* dalam tata kelola administrasi.

Pengelolaan data yang belum terintegrasi juga menyulitkan perusahaan dalam melakukan pengawasan terhadap perkembangan data jamaah secara menyeluruh. Ketika jumlah jamaah terus meningkat, tahap pendataan serta pembaruan data secara tradisional akan memerlukan waktu yang makin panjang dan berpotensi meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan. Atas dasar itulah, keberadaan sistem terpadu yang dapat menyatukan seluruh informasi penting dalam satu platform menjadi kebutuhan krusial guna meningkatkan efektivitas serta efisiensi tata kelola operasional.

Penelitian sebelumnya umumnya berkonsentrasi pada perkembangan sistem administrasi travel berlandaskan *web* konvensional yang sekadar menangani pengelolaan data tertentu dan belum menerapkan konsep layanan SaaS secara optimal. Beberapa penelitian juga belum mendukung pengelolaan data secara terpusat, pembaruan informasi secara *real-time*, serta akses *multi-user* dalam satu sistem terintegrasi. Padahal, model SaaS memiliki keunggulan dalam mendukung akses sistem secara *online*, pengelolaan data terpusat, dukungan akses *multi-user*, serta pembaruan data secara langsung sehingga dinilai sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan travel Umrah [2]. Berbeda dengan penelitian sebelumnya,

kajian yang dilangsungkan tidak sekadar berkonsentrasi pada komputerisasi administrasi, namun juga mengimplementasikan konsep *Software as a Service (SaaS)* melalui sistem berbasis *web* yang mendukung akses *multi-user*, pengelolaan data terpusat, autentikasi berdasarkan hak akses, integrasi pembayaran digital, serta penyampaian informasi secara *real-time*.

Guna mengatasi serangkaian persoalan tersebut, kajian yang dilangsungkan berkonsentrasi pada penyusunan sistem informasi travel Umrah berlandaskan *Software as a Service (SaaS)* pada Teman Gravel Tour & Travel untuk memodernisasi alur registrasi dan penjadwalan secara terpadu. Penerapan arsitektur *SaaS* dipilih guna menghadirkan platform berbasis *web* yang dapat diakses oleh berbagai jenis pengguna seperti admin, jamaah, dan pimpinan tanpa memerlukan instalasi perangkat lunak. Melalui pendekatan ini, seluruh tahapan administratif mulai dari pendataan jamaah, validasi berkas, transaksi *payment gateway*, penyusunan jadwal keberangkatan, hingga penyebaran informasi dapat terkonsolidasi dalam satu sistem terintegrasi demi memangkas waktu operasional dan mengoptimalkan mutu layanan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah menggambarkan pokok persoalan yang hendak dikaji berdasarkan fakta di lapangan pada objek penelitian. Mengacu pada pemaparan latar belakang, timbul kesenjangan antara tata kelola registrasi serta penjadwalan Umrah yang masih bersifat manual dengan kebutuhan platform sistem informasi berbasis *Software as a Service (SaaS)* yang efisien, terintegrasi, dan mudah

dijangkau. Berdasar pada kondisi tersebut, persoalan kajian yang dilangsungkan dirumuskan yakni:

1. Bagaimana proses pendaftaran jamaah dan pengelolaan jadwal keberangkatan Umrah yang saat ini diterapkan di Teman Gravel Tour & Travel?
2. Apa saja kendala dalam pengelolaan pendaftaran jamaah dan jadwal keberangkatan Umrah yang masih dilakukan secara manual?
3. Bagaimana merancang sistem informasi travel Umrah berbasis *Software as a Service (SaaS)* yang mampu mengintegrasikan proses pendaftaran jamaah, pengelolaan administrasi, dan jadwal keberangkatan dalam satu sistem berbasis *web*?
4. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi Travel Umrah berbasis *Software as a Service (SaaS)* sehingga dapat diakses oleh Admin, Jamaah, dan Pimpinan sesuai dengan hak akses masing-masing?
5. Bagaimana hasil pengujian fungsional Sistem Informasi Travel Umrah berbasis *Software as a Service (SaaS)* menggunakan metode *Black Box Testing*?

1.3 Batasan Masalah

Penetapan batasan masalah bertujuan untuk menjaga fokus penelitian agar tetap berjalan sebagaimana arah serta tujuan yang sudah direncanakan. Pembatasan ruang lingkup yang dimaksud penting agar pembahasan materi dapat dilakukan

secara lebih spesifik, mendalam, dan terukur. Ada pembatasan ruang lingkup pada kajian ini yakni:

1. Kajian yang dilangsungkan difokuskan terhadap perencanaan serta implementasi Sistem Informasi Travel Umrah berlandaskan *Software as a Service (SaaS)* pada Teman Gravel Tour & Travel.
2. Sistem yang dikembangkan difokuskan pada digitalisasi proses pendaftaran jamaah dan pengelolaan jadwal keberangkatan Umrah melalui Sistem Informasi berbasis *Software as a Service (SaaS)*. Untuk mendukung kedua proses tersebut, sistem menyediakan fitur registrasi akun, pengelolaan data jamaah, pengunggahan dokumen persyaratan, pembayaran secara *online* melalui *payment gateway*, verifikasi administrasi, serta penyampaian informasi kepada jamaah. Penelitian ini tidak membahas pengelolaan keuangan perusahaan, akuntansi, maupun manajemen operasional perusahaan secara menyeluruh.
3. Pengguna sistem dibatasi pada tiga fungsi pokok, yakni Admin, Jamaah, serta Pimpinan, yang masing-masing mempunyai hak akses sebagaimana tugas serta kewenangannya.
4. Sistem informasi yang dirancang berbasis *web* dengan konsep *Software as a Service (SaaS)* sehingga bisa dijangkau melewati jaringan internet menggunakan *browser* tanpa membutuhkan instalasi dalam perangkat pemakai, mendukung pemakaian oleh beberapa jenis pengguna sesuai hak akses masing-masing, serta menerapkan pengelolaan data secara terpusat.

Penelitian ini tidak membahas secara mendalam aspek teknis infrastruktur *cloud* maupun arsitektur jaringan.

5. Aspek keamanan sistem dibatasi pada pengelolaan hak akses pengguna dan autentikasi dasar, tanpa membahas mekanisme keamanan jaringan tingkat lanjut.
6. Pengujian sistem dibatasi pada pengujian fungsional memakai metode *Black Box Testing* agar memastikan setiap fitur berjalan sebagaimana keperluan sistem. Kajian yang dilangsungkan tidak membahas pengujian performa, *usability*, maupun keamanan sistem dalam skala besar.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan serta kegunaan penelitian merupakan bagian yang menjelaskan arah pelaksanaan kajian serta kontribusi yang diharapkan dari hasil penelitian. Tujuan penelitian digunakan sebagai pedoman dalam mencapai hasil yang diinginkan, sedangkan manfaat penelitian menjelaskan nilai guna yang dapat diperoleh baik bagi perusahaan, pengguna sistem, maupun pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan adanya tujuan dan manfaat yang jelas, penelitian bisa dilangsungkan dengan terarah serta memberikan hasil yang sebagaimana permasalahan yang diteliti.

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan kajian yakni hasil yang akan diraih melalui proses kajian yang dilakukan.

Adapun tujuan kajian ini yakni sebagai berikut:

1. Menjelaskan kondisi eksisting proses pendaftaran jamaah dan pengelolaan jadwal keberangkatan Umrah di Teman Gravel Tour & Travel.
2. Mengidentifikasi kendala dalam proses pengelolaan pendaftaran jamaah dan jadwal keberangkatan Umrah di Teman Gravel Tour & Travel.
3. Merancang sistem informasi travel Umrah berbasis *Software as a Service* (SaaS) yang terintegrasi sesuai kebutuhan pengguna.
4. Mengimplementasikan sistem informasi travel Umrah berbasis *Software as a Service* (SaaS) yang bisa digunakan oleh Admin, Jamaah, serta Pimpinan sebagaimana hak akses setiapnya.
5. Mengevaluasi hasil implementasi sistem melalui pengujian fungsional memakai metode *Black Box Testing* untuk memastikan sistem berjalan sebagaimana kebutuhan pengguna.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Kegunaan kajian merupakan nilai guna yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil kajian yang dilakukan. Melalui pengembangan sistem informasi travel Umrah berbasis SaaS, hasil kajian yang dilaksanakan diharapkan bisa memberi peran serta atas perkembangan ilmu pengetahuan, terkhusus pada aspek pengembangan sistem berbasis *web* dengan implementasi konsep *Software as a Service* (SaaS). Kemudian, kajian ini bisa menjadi acuan untuk pengkaji berikutnya yang berkaitan

terhadap digitalisasi proses bisnis pada sektor jasa perjalanan Umrah maupun layanan sejenis. Kegunaan kajian ini yakni antara lain:

1. Bagi Teman Gravel Tour & Travel

Memberikan solusi dalam digitalisasi proses pelayanan jamaah mulai dari pendaftaran, pengelolaan dokumen persyaratan, pembayaran, verifikasi administrasi, pengelolaan jadwal keberangkatan, hingga penyampaian informasi kepada jamaah melalui satu sistem yang terpadu maka bisa menaikkan efektivitas pengelolaan data serta kualitas layanan.

2. Bagi Pengelola Sistem (Admin dan Pimpinan)

Membantu Admin dalam mengelola data jamaah, paket Umrah, pendaftaran, verifikasi dokumen, verifikasi pembayaran, jadwal keberangkatan, dan pembentukan laporan dengan makin efektif serta terintegrasi. Kemudian, sistem membantu Pimpinan dalam mengawasi serta memperoleh laporan secara cepat sebagai pendukung dalam proses pengambilan keputusan.

3. Bagi Jamaah

Memberikan kemudahan kepada jamaah dalam melakukan pendaftaran secara *online*, mengunggah dokumen persyaratan, memperoleh informasi paket Umrah, melakukan pembayaran, memantau status administrasi, serta memperoleh informasi jadwal keberangkatan melalui satu platform berlandaskan *web* yang bisa dijangkau kapan pun sesuai kebutuhan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menjadi referensi dan bahan acuan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi travel Umrah berbasis *web* atau SaaS.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan skripsi ini dibentuk agar memberi ilustrasi perihal isi serta pembahasan pada setiap bab sehingga mempermudah pembaca untuk mengerti semua substansi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini yakni antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang persoalan, rumusan persoalan, batasan persoalan, tujuan kajian, manfaat kajian, serta sistematika penyusunan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang mendukung kajian, kajian lampau yang selaras, serta konsep-konsep yang dipakai selaku landasan untuk penyusunan Sistem Informasi Travel Umrah berlandaskan *Software as a Service (SaaS)*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang dipakai, prosedur kajian, metode pengumpulan data, metode pengujian sistem, serta waktu serta tempat kajian. Pada bab ini juga dijelaskan tahapan penelitian yang meliputi *Planning* (perencanaan), *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), serta *Implementation* (implementasi).

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisa persoalan yang terdapat pada Teman Gravel Tour & Travel serta kebutuhan sistem yang nanti dikembangkan. Kemudian, bab ini pun mengkaji perancangan sistem yang meliputi keperluan perangkat keras (*hardware*), keperluan perangkat lunak (*software*), penyusunan sistem menggunakan UML, perancangan basis data, struktur tabel, serta rancangan antarmuka sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil implementasi sistem yang telah dikembangkan serta pembahasannya. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tampilan sistem, hasil pengujian sistem, serta analisis terhadap hasil yang diperoleh dalam menjawab persoalan yang sudah dirumuskan dalam kajian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang didapati berlandaskan hasil penelitian serta kajian yang telah dilakukan. Kemudian, bab ini pun terkandung saran yang bisa dipakai selaku bahan perhitungan untuk perkembangan sistem ataupun kajian selanjutnya.

Bagian final skripsi terdiri dari daftar pustaka serta lampiran. Daftar pustaka berisi semua referensi yang dipakai pada kajian, sedangkan lampiran berisi dokumen pendukung yang mempunyai keterkaitan disertai pelaksanaan kajian dan penyusunan skripsi.