

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan sistem informasi terintegrasi menjadi salah satu kebutuhan organisasi dalam mengelola aktivitas operasional secara terstruktur dan terdokumentasi [1]. Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sistem informasi yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi operasional dalam satu basis data terpusat sehingga memungkinkan pengelolaan informasi secara konsisten dan terkoordinasi [2]. Integrasi sistem mendukung kelancaran proses kerja, meningkatkan efektivitas pengendalian operasional, serta mendukung penyusunan laporan untuk pengambilan keputusan [3]. Penerapan ERP dalam organisasi tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan proses bisnis, kesiapan infrastruktur, komitmen manajemen, serta kesiapan sumber daya manusia [4]. Hal tersebut menjadikan implementasi ERP sebagai bentuk transformasi organisasi yang memerlukan perencanaan yang matang [5].

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kegagalan implementasi ERP sering kali dipengaruhi oleh kurangnya kesiapan organisasi sebelum sistem diterapkan. Kondisi tersebut menegaskan pentingnya analisis kesiapan untuk meminimalkan risiko kegagalan dan kerugian investasi [6]. Analisis kesiapan implementasi ERP menjadi semakin relevan pada organisasi yang memiliki karakteristik operasional kompleks, salah satunya adalah industri perhotelan. Industri perhotelan memiliki karakteristik operasional yang berlangsung secara berkelanjutan dengan melibatkan berbagai departemen yang saling berkoordinasi dalam mendukung penyelenggaraan layanan kepada tamu [7]. Karakteristik tersebut menyebabkan proses bisnis dan informasi antarbagian saling berkaitan sehingga memerlukan pengelolaan informasi yang terintegrasi untuk mendukung koordinasi operasional. Selain itu, dinamika industri perhotelan mendorong organisasi untuk terus meningkatkan efisiensi operasional sehingga pengelolaan proses bisnis dan

informasi secara terintegrasi menjadi kebutuhan organisasi [8]. Berdasarkan karakteristik tersebut, industri perhotelan dipilih sebagai konteks penelitian dalam menganalisis kesiapan implementasi Enterprise Resource Planning (ERP).

Dalam industri perhotelan, Departemen Engineering berperan dalam menjaga kelangsungan operasional melalui kegiatan pemeliharaan fasilitas, perbaikan teknis, serta penanganan gangguan operasional [9]. Proses kerjanya meliputi penerimaan laporan kerusakan, pelaksanaan perbaikan, pencatatan aktivitas maintenance, serta penyusunan laporan pekerjaan yang menghasilkan data dan memerlukan pengelolaan secara sistematis [10]. Aktivitas maintenance juga melibatkan koordinasi dengan berbagai fungsi operasional sehingga memerlukan pengelolaan informasi yang terintegrasi [10]. Pada organisasi yang menjadi objek penelitian, Departemen Engineering tidak hanya bertanggung jawab terhadap aktivitas Building Maintenance, tetapi juga menangani pengelolaan infrastruktur dan operasional teknologi informasi yang mendukung aktivitas operasional hotel. Dibandingkan departemen operasional lainnya, Departemen Engineering memiliki tanggung jawab terhadap pengelolaan aset, preventive maintenance, corrective maintenance, work order, serta koordinasi lintas departemen sehingga proses bisnis yang dijalankan bersifat kompleks dan saling berkaitan. Karakteristik tersebut menjadikan Departemen Engineering sebagai unit analisis yang relevan karena proses bisnisnya melibatkan pengelolaan aset fisik, dukungan teknologi informasi, serta pengelolaan data yang memerlukan integrasi informasi untuk mendukung pemantauan, pengendalian, dan penyusunan laporan. Kondisi tersebut selaras dengan ruang lingkup implementasi Enterprise Resource Planning (ERP), sehingga Departemen Engineering dipilih sebagai fokus dalam penelitian ini.

Hasil wawancara dengan staf Departemen Engineering menunjukkan bahwa aktivitas operasional belum didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi secara menyeluruh. Proses pencatatan dan pelaporan masih memanfaatkan Engineering Management System (EMS) untuk kebutuhan tertentu, sementara sebagian data lainnya disimpan dalam Microsoft Excel dan Google Sheet. Selain itu, komunikasi pekerjaan juga dilakukan melalui WhatsApp yang terpisah dari sistem pencatatan utama. Kondisi tersebut menyebabkan data operasional tersimpan pada beberapa

platform yang berbeda dan menunjukkan belum adanya integrasi data dalam satu sistem terpusat. Akibatnya, proses pemantauan aktivitas, pelacakan riwayat pekerjaan, serta penyusunan laporan manajemen menjadi lebih sulit dilakukan secara terpusat dan konsisten [11].

Enterprise Resource Planning (ERP) menjadi solusi integrasi yang relevan karena dirancang untuk menghubungkan berbagai fungsi operasional dalam satu platform terpadu [11], [12]. Melalui penerapannya, pengelolaan data pemeliharaan, pelaporan pekerjaan, serta koordinasi antarbagian dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan terdokumentasi [13]. Pada objek penelitian, organisasi masih berada pada tahap Pre-implementation, yaitu fase ketika ERP belum diterapkan, namun kebutuhan akan integrasi sistem telah teridentifikasi [14]. Pada tahap ini diperlukan analisis kesiapan untuk menilai kondisi organisasi sebelum implementasi ERP dilakukan [15], [16]. Penilaian kesiapan dalam penelitian ini dilakukan menggunakan Technology–Organization–Environment (TOE) Framework yang mencakup dimensi teknologi, organisasi, dan lingkungan [17], [18].

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas kesiapan penerapan ERP pada berbagai sektor seperti pemerintahan, distribusi, dan layanan kesehatan, yang menunjukkan bahwa kesiapan teknologi, dukungan manajemen, dan kesiapan organisasi berperan penting dalam keberhasilan implementasi ERP [19], [20]. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih memiliki beberapa keterbatasan. Analisis kesiapan umumnya dilakukan pada tingkat organisasi secara keseluruhan sehingga belum memberikan gambaran mengenai kesiapan unit kerja yang memiliki karakteristik operasional spesifik, seperti Departemen Engineering. Selain itu, sebagian besar penelitian dilakukan pada sektor selain industri perhotelan, sehingga kajian mengenai kesiapan ERP pada Departemen Engineering di industri perhotelan, khususnya pada tahap pre-implementation, masih terbatas [20]. Penelitian sebelumnya juga umumnya berfokus pada tahap analisis kesiapan dan belum mengintegrasikan hasil analisis tersebut ke dalam rekomendasi awal berupa prototype sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional departemen [22], [23]. Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian ini menganalisis kesiapan penerapan ERP menggunakan Technology–Organization–

Environment (TOE) Framework serta menyusun rekomendasi awal melalui pengembangan prototype berbasis Rapid Application Development (RAD) yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional Departemen Engineering pada industri perhotelan.

Penelitian ini diarahkan untuk menganalisis kesiapan penerapan sistem Enterprise Resource Planning pada Departemen *Engineering* pada tahap *Pre-implementation*. Analisis dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi organisasi dari aspek teknologi, organisasi, dan lingkungan sebagai dasar dalam perencanaan implementasi ERP. Selain itu, penelitian ini juga menyusun rekomendasi awal dalam bentuk *Prototype* sistem sebagai ilustrasi solusi yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Pengembangan *Prototype* dilakukan menggunakan pendekatan RAD yang memungkinkan proses perancangan dilakukan secara iteratif dan melibatkan pengguna secara langsung. Pendekatan tersebut dipilih agar rancangan sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan operasional departemen serta relevan dengan kondisi aktual organisasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, dirumuskan beberapa permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis tingkat kesiapan Departemen *Engineering* pada industri perhotelan terhadap penerapan sistem ERP berdasarkan aspek Technology, Organization, dan Environment (TOE)?
2. Bagaimana hasil penyusunan rekomendasi awal penerapan ERP bagi Departemen *Engineering* pada industri perhotelan berdasarkan hasil analisis kesiapan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada analisis permasalahan utama dan tingkat kesiapan penerapan sistem ERP pada Departemen *Engineering* di salah satu hotel yang berlokasi di Bali pada tahap *Pre-implementation* berdasarkan

aspek Technology, Organization, dan Environment (TOE). Pembatasan tersebut dilakukan agar analisis kesiapan implementasi ERP difokuskan pada faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan sesuai dengan ruang lingkup TOE Framework. Selain itu, data yang digunakan merupakan data internal yang diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi dari satu perusahaan, sehingga penelitian ini bersifat studi kasus dan tidak dimaksudkan untuk mewakili seluruh industri perhotelan.

2. Rekomendasi dalam penelitian ini berupa pengembangan *Prototype* sistem ERP berbasis web dalam bentuk *dashboard* menggunakan pendekatan *Rapid Application Development (RAD)* yang mencakup tahapan *Requirement Planning, user design, construction*, dan *cutover*. Proses perancangan dilakukan secara iteratif dalam skala terbatas tanpa pelaksanaan workshop formal maupun pengujian dalam skala organisasi. Implementasi sistem dilakukan pada local development environment untuk keperluan pengujian terbatas, tanpa mencakup migrasi data operasional secara menyeluruh maupun pelatihan pengguna. Data yang digunakan dalam proses pengujian merupakan data simulasi (dummy) dan bukan data operasional aktual perusahaan.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis permasalahan utama serta tingkat kesiapan Departemen *Engineering* pada industri perhotelan terhadap penerapan sistem ERP pada tahap *Pre-implementation* dengan mengidentifikasi faktor-faktor Technology, Organization, dan Environment (TOE) yang memengaruhi kesiapan tersebut.
2. Memberikan rekomendasi awal penerapan ERP yang sesuai berdasarkan hasil analisis kesiapan melalui pengembangan *Prototype* sistem ERP berbasis web dalam bentuk *dashboard*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terdiri atas manfaat praktis dan manfaat akademik sebagai berikut:

a. Manfaat Praktis

1. Memberikan gambaran mengenai permasalahan utama dan tingkat kesiapan Departemen *Engineering* pada industri perhotelan dalam mendukung penerapan sistem ERP.
2. Menjadi dasar pertimbangan bagi manajemen dalam merencanakan penerapan ERP yang sesuai dengan kebutuhan organisasi berdasarkan hasil analisis kesiapan dan rekomendasi yang dihasilkan.

b. Manfaat Akademis

1. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai *ERP Readiness Assessment* pada tahap pre-implementation.
2. Memberikan gambaran mengenai penerapan kerangka *Technology–Organization–Environment (TOE)* dalam analisis kesiapan implementasi ERP pada Departemen Engineering industri perhotelan.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun secara sistematis dengan mengikuti struktur penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menyajikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tinjauan teori yang mencakup berbagai teori ilmiah yang telah dikemukakan oleh para ahli, yang digunakan sebagai landasan dalam melakukan analisis dan perancangan sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menguraikan metode penelitian yang digunakan serta teknik pengumpulan data yang diterapkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan hasil analisis kesiapan penerapan sistem ERP dan pembahasan yang mengacu pada rumusan masalah penelitian.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA