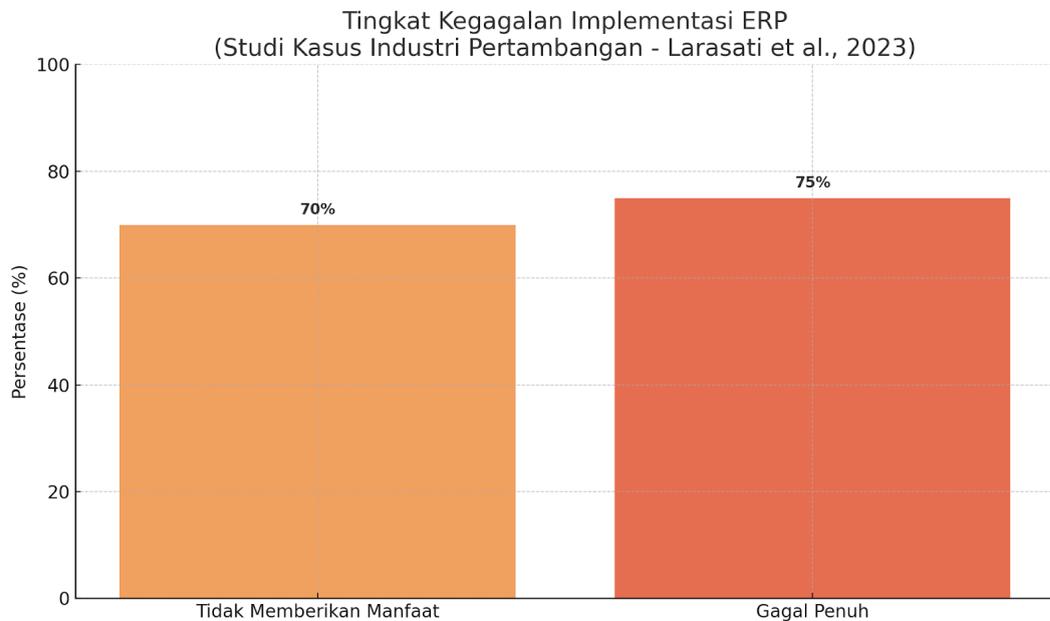


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem informasi terintegrasi yang membantu perusahaan dalam mengelola berbagai proses bisnis secara efisien dan terpusat [1]. ERP telah banyak diterapkan di berbagai industri untuk meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dan efisiensi lintas departemen [2]. Selain itu, sistem ini juga diyakini mampu mendorong inovasi model bisnis melalui integrasi proses yang lebih adaptif dan fleksibel [3].



Gambar 1.1 Tingkat Kegagalan Implementasi di Indonesia pada tahun 2023 pada perusahaan Industri Tambang

Pada Gambar 1.1, terlihat bahwa tingkat kegagalan implementasi ERP di Indonesia masih tergolong tinggi, temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar implementasi ERP di sektor tersebut tidak mencapai tujuan awal yang telah ditetapkan. Meskipun demikian, tidak semua implementasi ERP berjalan lancar, dapat terlihat dari Gambar kompleksitas organisasi justru sering menjadi faktor penghambat dalam mencapai manfaat maksimal [4]. Di Indonesia, tingkat kegagalan implementasi ERP tergolong tinggi, bahkan di sektor industri skala besar dan menengah [5]. Penelitian mengungkap bahwa pada sektor pertambangan, sekitar 70% proyek ERP gagal memberikan manfaat yang diharapkan, dan bahkan 75% dinyatakan gagal sepenuhnya. [6].

Kegagalan ini umumnya disebabkan oleh kurangnya dukungan manajemen, kesiapan SDM yang rendah, dan proses bisnis yang belum terdokumentasi dengan baik [7]. Selain itu, dalam banyak kasus, sistem ERP tidak selaras dengan struktur organisasi yang ada, sehingga sulit diadopsi secara menyeluruh [8]. Hal serupa juga terjadi pada sektor jasa dan manufaktur, di mana implementasi sistem ERP belum memberikan manfaat yang optimal akibat minimnya pelatihan dan perencanaan teknis [9]. Di kalangan UMKM, penggunaan ERP masih terkonsentrasi pada modul sederhana seperti inventory dan keuangan, dengan tingkat keberhasilan yang beragam [10]. Karena itu, pendekatan sistematis untuk menilai kesiapan organisasi dalam mengadopsi ERP sangat dibutuhkan guna mengurangi risiko kegagalan implementasi [11]. Salah satu pendekatan konseptual yang banyak digunakan adalah framework Technology–People–Organization–Process (TPOP), yang memetakan faktor-faktor internal secara terstruktur [12]. Model TPOP menekankan pentingnya kesiapan teknologi, keterlibatan SDM, struktur organisasi, serta kematangan proses bisnis sebelum ERP diterapkan [13]. Di sisi lain, untuk mengukur tingkat kesiapan secara bertahap dan terstandarisasi, model Capability Maturity Model Integration (CMMI) dapat digunakan sebagai alat kategorisasi [14]. Pendekatan gabungan ini telah diakui mampu membantu perusahaan menyusun strategi implementasi ERP secara lebih terarah dan berbasis data nyata [15].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kesiapan organisasi dalam mengimplementasikan sistem ERP dengan studi kasus pada PT Peter Dieselindo. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis kerangka TPOP dan pemetaan level kesiapan menggunakan CMMI, dengan validasi model melalui analisis PLS-SEM menggunakan software SmartPLS. Dengan memahami penyebab utama kegagalan, maka evaluasi kesiapan organisasi menjadi langkah krusial sebelum proses implementasi dilakukan guna meminimalkan risiko dan meningkatkan keberhasilan transformasi sistem ERP. Melalui pendekatan ini, diharapkan perusahaan dapat mengidentifikasi area-area kritis yang perlu ditingkatkan, serta merumuskan strategi implementasi ERP yang lebih tepat sasaran, berbasis data, dan terarah pada peningkatan kesiapan internal organisasi sebagai fondasi dari perubahan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka disusun beberapa rumusan masalah berikut, pertanyaan penelitian berikut akan memandu penelitian ini:

1. Apa faktor kritis yang mempengaruhi kesiapan organisasi dalam melakukan implementasi sistem ERP pada industri *spare part* alat berat?

2. Bagaimana pengembangan model alat pengukuran untuk menilai kesiapan organisasi dalam menghadapi implementasi sistem ERP pada industri *spare part* alat berat di Indonesia?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya bisa digunakan untuk PT. Peter Dieselindo.
2. Pengelolaan penelitian ini hanya mencakup tingkat kesiapan organisasi secara internal tanpa faktor eksternal

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem SCM yang memiliki kemampuan untuk:

1. Menilai kesiapan sumber daya manusia dalam Implementasi ERP.
2. Mengevaluasi kesiapan infrastruktur teknologi untuk Implementasi ERP.
3. Menganalisis kesiapan proses bisnis dan dukungan manajemen dalam implementasi ERP.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mempelajari dan mengetahui permasalahan yang dialami oleh perusahaan yang bergerak di bidang alat berat.

1. Membantu perusahaan memahami kondisi kesiapan sumber daya manusia dalam implementasi ERP, termasuk dalam hal kompetensi, keterlibatan, dan kesiapan menghadapi perubahan sistem.
2. Memberikan gambaran terkait kesiapan infrastruktur teknologi yang dimiliki perusahaan, sehingga bisa menjadi acuan dalam menyiapkan sistem pendukung yang sesuai dengan kebutuhan ERP.
3. Memberikan informasi terkait kesiapan proses bisnis dan sejauh mana dukungan manajemen terhadap implementasi ERP, sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan sistem kerja sebelum ERP dijalankan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan itu sendiri merupakan tata cara ataupun metode atau urutan untuk sebuah penelitian dimana hal tersebut mengandung tujuan ataupun

metode yang digunakan. Untuk memudahkan penyelesaian dari penelitian yang akan saya lakukan maka penulis menyusun sistematika penulisan sebagai berikut.

1. **Bab I** Pendahuluan mengandung latar belakang dari masalah tersebut, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
2. **Bab II** Landasan Teori yang terdiri dari Tinjauan Teori, Penelitian Terdahulu, Definisi ERP, CMMI Model dan *Framework* TOE.
3. **Bab III** Metodologi Penelitian yang terdiri dari Gambaran Umum Objek Penelitian, Metode Penelitian, Variabel Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data.
4. **Bab IV** menyajikan hasil analisis dan temuan penelitian yang terdiri dari empat bagian utama, yaitu Analisis Masalah dan Kebutuhan Penelitian, Hasil Analisis Data, serta Perancangan Sistem. Pada Hasil dan Diskusi terdapat 5 subbab bernama Perancangan Sistem, Faktor Faktor Kritis yang Mempengaruhi Kesiapan Organisasi dalam Implementasi ERP, Gambaran Sistem yang Dirancang, Rancangan Antarmuka, dan Pembahasan Hasil.
5. **Bab V** Simpulan dan Saran, yang berisi Simpulan dan Saran.

