

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu melibatkan pencarian, pengumpulan, pemahaman, dan analisis terhadap sumber penelitian yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Penelitian terdahulu diperoleh melalui pencarian yang sistematis melalui jurnal ilmiah, buku referensi, dan sumber informasi lainnya yang relevan dengan bidang penelitian yang sedang dilakukan. Dengan demikian, studi literatur membantu dalam membangun kerangka teoritis yang kuat dan menyediakan dasar pengetahuan yang mendalam untuk penelitian yang dilakukan.



Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
1 [11]	Rahel Tekleselassie, Lemma Lessa, Solomon Negash	Mengembangkan kerangka penilaian kesiapan <i>pre-implementation</i> ERP yang menggabungkan perspektif berbagai pemangku kepentingan dan menyediakan alat komprehensif yang dapat membantu organisasi menilai kesiapan mereka untuk implementasi ERP dari berbagai sudut pandang, termasuk perspektif organisasi, teknis, konsultan, vendor, dan pengguna.	Pendekatan <i>design science</i> dan menggunakan kuesioner primer dan sekunder, wawancara dengan pemangku kepentingan terpilih, dan analisis data dengan SPSS20 untuk mengembangkan dan memvalidasi kerangka penilaian kesiapan.	Menggunakan <i>Critical Success Factors</i> (CSFs) dan dikategorikan berdasarkan perspektif pemangku kepentingan yang berbeda, seperti perspektif organisasi, teknis, konsultan, vendor, dan pengguna.	Ya	Mengidentifikasi <i>critical success factors</i> (CSF) yang relevan dengan tahap pra-implementation proyek ERP. Melalui analisis perspektif pemangku kepentingan, kerangka tersebut divalidasi dengan mengukur tingkat kesiapan perusahaan kasus. Data penting dikumpulkan untuk menilai kesiapan implementasi ERP, menyoroti pentingnya mempertimbangkan sudut pandang berbagai pemangku kepentingan dalam proses penilaian.
2 [12]	Shinta Dewi Larasati, Imairi Eitiveni, Pramudya Mahardhika	Mengidentifikasi dan memprioritaskan faktor-faktor kegagalan kritis yang mempengaruhi penerapan sistem <i>Enterprise Resource Planning</i> pada perusahaan.	Data dikumpulkan melalui kuesioner dari responden di lingkungan Perusahaan XYZ dan dianalisis menggunakan metode TOPSIS.	Variabel mengacu pada faktor-faktor yang dianggap penting dalam mempengaruhi keberhasilan tidaknya penerapan sistem ERP di Perusahaan XYZ. <i>Framework</i> yang digunakan adalah pendekatan	Ya	Penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berkontribusi terhadap kegagalan implementasi ERP, seperti pemahaman yang tidak memadai tentang proses bisnis dan rekayasa ulang proses bisnis yang tidak efektif.

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				terstruktur untuk menganalisis dan mengkategorikan faktor kegagalan implementasi. Indikator tersebut mencakup aspek-aspek seperti pemahaman proses bisnis organisasi, rekayasa ulang proses bisnis, kompleksitas sistem, penyesuaian sistem, konflik vendor, dan biaya.		
3 [13]	Faris Abuhashish, Khalid Al-Tahat	Memberikan wawasan tentang proses utama, teknologi, dan kesiapan keseluruhan implementasi ERP di AOU Jordan. Selain itu juga untuk mengevaluasi berbagai alternatif untuk menerapkan solusi ERP dan menilai proses bisnis saat ini berdasarkan praktik terbaik industri untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan dioptimalkan.	Wawancara, survei kuesioner dengan manajer, anggota fakultas, <i>key-users</i> , dan staf yang terlibat dalam proses implementasi.	Variabel mencakup kesiapan organisasi, infrastruktur teknologi, keterlibatan pemangku kepentingan, dan optimalisasi proses. <i>Framework</i> yang digunakan mengacu pada <i>assessment of ERP Readiness</i> yang digunakan untuk penilaian kesiapan ERP di AOU Jordan.	Ya	Melakukan kolaborasi yang efektif antara tim teknis dan fungsional agar modifikasi berhasil dan memberikan wawasan mengenai kesiapan AOU-Jordan untuk penerapan ERP, yang bertujuan untuk memberikan manfaat bagi cabang AOU dan universitas lain di wilayah tersebut.

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
4 [14]	Angela R. Stone, Xihui Zhang	Memeriksa dan mengidentifikasi faktor penentu keberhasilan implementasi ERP berdasarkan literatur yang ada dan pengalaman praktis.	Penilaian artikel empiris dan teoritis, sumber peer-review, dan penelitian internet mengenai solusi ERP dan tantangan implementasi	Variabel mengacu pada faktor penting keberhasilan implementasi ERP. <i>Framework</i> yang digunakan berupa pendekatan terstruktur bagi perusahaan untuk meningkatkan peluang keberhasilan proyek. Indikator dalam penelitian ini dapat merujuk pada metrik atau kriteria spesifik yang digunakan untuk menilai keberadaan atau efektivitas faktor keberhasilan yang diidentifikasi selama implementasi ERP.	Ya	Penelitian ini menghasilkan kerangka kerja dengan lima faktor keberhasilan utama, yaitu <i>project buy-in, change management, employee training, employee participation</i> , dan <i>data validation</i> berdasarkan sintesis literatur dan pengalaman kehidupan nyata.
5 [15]	Harshith.N, Sujay Mugaloremutt Jayadeva, Dr. Rachana Rajendra Shikhare, Surabhi Verma	Memastikan faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (HRIS) dan untuk memahami dampak dari berbagai faktor tersebut terhadap efektivitas HRIS secara keseluruhan.	Pengambilan sampel secara acak dari departemen SDM di berbagai perusahaan dengan menggunakan kuesioner.	Variabel yang diteliti dalam penelitian meliputi Infrastruktur TI, Dukungan Manajemen, Staf dan Kemampuannya, serta Pengeluaran dan Persaingan Pasar	Ya	Penelitian ini menunjukkan bahwa berbagai faktor mempengaruhi efektivitas HRIS, yaitu teknologi, organisasi, dan lingkungan. Selain itu, dukungan top management, komunikasi dan pelatihan yang efektif,

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang bagaimana berbagai elemen seperti budaya organisasi, pelatihan karyawan, integrasi sistem, dan faktor-faktor lain mempengaruhi keberhasilan implementasi dan pemanfaatan HRIS dalam organisasi.		menggunakan pendekatan terstruktur untuk menganalisis faktor yang berdampak pada efektivitas HRIS dalam perusahaan. indikator pada Infrastruktur TI dapat mencakup aspek-aspek seperti sistem internet dan jaringan telekomunikasi, dan infrastruktur yang mampu mengumpulkan dan menganalisis data bisnis menggunakan teknologi.		bantuan dari teknologi informasi dan komunikasi serta SDM, dan keterlibatan pengguna berdampak signifikan terhadap penerapan HRIS.
6 [16]	Mohammed Zaid M. Bin Hammad, Jamaiah Binti Yahya, Ibrahim Bin Mohamed	Mengusulkan model implementasi ERP komprehensif yang dirancang khusus untuk negara-negara berkembang, seperti Kingdom of Saudi Arabia (KSA).	Metode penelitiannya melibatkan pemilihan faktor untuk suatu model dengan melihat teori masa lalu dan mempelajari literatur yang ada tentang adopsi ERP.	Menggunakan conceptual model sebagai <i>framework</i> dalam adopsi ERP di sektor publik Arab Saudi. Variabel mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi ERP, seperti keterlibatan pengguna, faktor	Ya	Studi ini mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan penerapan sistem ERP, termasuk keterlibatan pengguna, faktor kualitas, dan pertimbangan lingkungan. Mengembangkan model konseptual berdasarkan faktor-faktor ini, penelitian ini bertujuan untuk

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				lingkungan, variabel kualitas, dan keberlanjutan organisasi.		meningkatkan pemahaman tentang bagaimana keterlibatan pengguna berdampak pada efektivitas sistem ERP dalam perusahaan.
7 [17]	Moutaz Haddara, Sara Gøthesen, Marius Langseth	Fokus pada tantangan terkait adopsi cloud-ERP untuk <i>Small- and Medium-sized Enterprises</i> (SMEs) dengan meninjau literatur yang ada dan mengatasi tantangan tersebut.	Menggunakan pendekatan <i>systematic review</i> untuk membandingkan bukti dari artikel yang ditinjau dan artikel yang dipilih adalah artikel yang diterbitkan antara tahun 2013-2021 dan dicari menggunakan <i>Google Scholar</i> dan EBSCOhost. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian mencakup istilah terkait <i>cloud-ERP, implementation, SMEs, challenges, and cloud computing</i> .	Hanya menggunakan <i>systematic review</i> .	Ya	Menyoroti berbagai tantangan dan permasalahan yang dihadapi selama proses adopsi dan implementasi. Temuan ini menunjukkan bahwa UKM harus mempertimbangkan tantangan terkait keterbatasan penyesuaian, masalah keandalan, risiko keamanan data, dan pentingnya kinerja tinggi ketika mengevaluasi sistem <i>cloud-ERP</i> untuk diadopsi.
8 [18]	Vijay Prakash, Claudio Savaglio, Lalit Garg, Seema Bawa, Giandomenico Spezzano	Menentukan elemen yang mempengaruhi pilihan untuk memindahkan ERP sebagai sumber daya ke Cloud dan Edge dalam aplikasi <i>Industrial Internet of Things</i> (IIoT) dan <i>Smart Factory</i> . Studi ini berfokus pada eksplorasi keuntungan, keterbatasan, peluang, dan	Analisis studi literatur terkait dengan sistem ERP berbasis <i>Cloud</i> dan <i>Edge, Industrial Internet of Things</i> , dan aplikasi <i>Smart Factory</i> .	Melibatkan evaluasi dampak sistem ERP berbasis <i>Cloud</i> dan <i>Edge</i> , seperti karakteristik organisasi, ukuran industri, pertimbangan keuangan, persyaratan teknologi,	Ya	Sistem ERP berbasis cloud menunjukkan potensi penghematan biaya sedang, sedangkan sistem ERP berbasis Edge menunjukkan potensi penghematan biaya yang tinggi. Selain itu, sistem ERP berbasis <i>Edge</i> terkenal karena fitur respons dan

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		kendala yang terkait dengan penerapan sistem ERP berbasis <i>Cloud</i> dan <i>Edge</i> .		dan efisiensi operasional. Indikator dapat merujuk pada kriteria tertentu yang digunakan untuk menilai kinerja dan efektivitas sistem ERP berbasis <i>Cloud</i> dan <i>Edge</i> dalam meningkatkan proses operasional, meningkatkan produktivitas, memastikan keamanan data, mendorong inovasi, dan memfasilitasi integrasi tanpa batas dengan teknologi yang ada.		keamanannya yang tinggi, sehingga cocok untuk lingkungan industri. Secara keseluruhan, sistem ERP berbasis <i>Cloud</i> dan <i>Edge</i> terbukti memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan proses pengambilan keputusan di lingkungan manufaktur.
9 [19]	Ying Xie, Colin Alle, Mahmood Ali	Mengembangkan model pemrograman, yaitu CNL_ERP yang menggabungkan model regresi analitik dan model pemrograman non linier terbatas untuk memperkirakan sumber daya yang diperlukan untuk penerapan ERP di UKM yang bertujuan untuk	Melibatkan kombinasi modelling dan <i>empirical survey</i> untuk mengembangkan dan mengevaluasi model CNL_ERP.	Model CNL_ERP untuk menilai <i>Critical Success Factors</i> (CSFs) terhadap kinerja implementasi ERP di <i>Small- and Medium-sized Enterprises</i> (SMEs).	Ya	Penelitian ini berhasil mengembangkan model CNL_ERP yang membantu UKM dalam mengoptimalkan alokasi sumber daya mereka untuk proyek implementasi ERP. Berfokus pada CSFs, model ini membantu UKM dalam memprioritaskan sumber daya dan membuat

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		membantu manajer proyek dalam mengalokasikan sumber daya secara efektif, seperti jadwal dan anggaran proyek, untuk mencapai tingkat kinerja implementasi ERP yang diinginkan.				keputusan bagi UKM yang melakukan implementasi ERP.
10 [20]	Abdelouahab Errida, Bouchra Lotfi, Zaineb Chatibi	Mengembangkan <i>assessment model of organizational change readiness</i> untuk mengidentifikasi semua faktor yang mempengaruhi kesiapan perubahan organisasi menggunakan <i>fuzzy logic</i> , sehingga memungkinkan para <i>manager</i> untuk merumuskan rencana untuk meningkatkan kesiapan perubahan dalam organisasi mereka.	Menggunakan tinjauan literatur terkait model manajemen perubahan dan menggunakan <i>fuzzy logic</i> untuk menilai kesiapan organisasi terhadap perubahan.	<i>Framework</i> mengacu pada keseluruhan model penilaian kesiapan perusahaan dengan memberikan pendekatan sistematis untuk memahami dan mengukur tingkat kesiapan perusahaan. Variabel dapat dikategorikan menjadi faktor pendukung, kriteria, dan atribut dalam model penilaian, seperti kesiapan karyawan, pemangku kepentingan, dan perusahaan terhadap perubahan. Adapun atribut seperti pengembangan keterampilan, penyesuaian	Ya	Dengan mengintegrasikan faktor pendukung, kriteria, dan atribut yang diidentifikasi dari tinjauan literatur, studi ini memberikan kerangka kerja terstruktur untuk mengevaluasi kesiapan perubahan dalam organisasi. Penerapan logika <i>fuzzy</i> memungkinkan penilaian yang lebih dalam mengatasi ketidakjelasan yang sering muncul dalam indikator kesiapan. Melalui studi kasus di sebuah perusahaan konstruksi Maroko, model tersebut diterapkan untuk menilai kesiapan organisasi dalam menerapkan metodologi manajemen proyek. Penelitian ini juga

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				strategis, dan kematangan manajemen perubahan dapat berfungsi sebagai indikator kesiapan perubahan dalam suatu perusahaan.		memberikan bagi perusahaan untuk meningkatkan kesiapan mereka terhadap perubahan.
11 [21]	Ahmed Elragal, Nada Elgendy	Menilai kesiapan perusahaan dalam <i>Data-Driven Decision Making</i> (DDDM). Penelitian ini berfokus pada pemahaman bagaimana perusahaan mengambil keputusan dan menilai kesiapan mereka menghadapi DDDM dengan mengintegrasikan <i>classical decision-making elements</i> dengan big data dan analisis data.	Melibatkan pendekatan studi kasus kualitatif untuk menyelidiki kesiapan perusahaan dalam DDDM dalam konteks kehidupan nyata. Metode penelitian studi kasus dipilih karena cocok untuk topik kontemporer dan ketika penelitian dan teori yang relevan masih dalam tahap awal.	<i>Framework</i> berupa DDM <i>readiness assessment</i> yang memungkinkan mengurai elemen seperti data, analitik, dan proses pengambilan keputusan yang berfungsi sebagai landasan untuk memahami dan mengevaluasi kesiapan perusahaan menghadapi DDDM.	Ya	Mengidentifikasi kesenjangan dalam kemampuan analisis data dalam perusahaan, meskipun menunjukkan kesiapan dalam proses pengambilan keputusan. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan kesiapan, menekankan pentingnya mengintegrasikan sistem keputusan, mengembangkan <i>dashboard</i> , meningkatkan sumber daya data dan analitik, dan menentukan peran kunci yang penting untuk digitalisasi dan DDDM.
12 [22]	Kjetil Hansen, Moutaz Haddara, Marius Langseth	Mengeksplorasi <i>multi-criteria decision making</i> dalam konteks pemilihan	Pengumpulan literatur untuk mengumpulkan informasi tentang metode pemilihan	Pendekatan atau model terstruktur yang memberikan	Ya	Memberikan wawasan mengenai kompleksitas pemilihan sistem ERP yang

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		<p><i>Enterprise Resource Planning</i> . Tujuannya adalah untuk memberikan solusi terhadap tantangan pemilihan sistem ERP yang paling sesuai untuk <i>Small and Medium Enterprises</i> (SMEs) di wilayah Istanbul, Turki.</p>	<p>ERP dan <i>multi-criteria decision-making</i> (MCDM) dengan mencari publikasi yang relevan menggunakan <i>database Google Cendekia</i> dan <i>Web of Science</i>, dengan fokus pada kata kunci yang terkait dengan <i>enterprise resource planning systems, selection, acquisition, methods</i>.</p>	<p>landasan untuk mengatur dan memahami konsep atau proses yang kompleks. Hal ini berfungsi sebagai panduan untuk pengambilan keputusan dan membantu dalam menangani secara sistematis berbagai faktor yang terlibat dalam proses seleksi. Variabel mencakup biaya, fungsionalitas, skalabilitas, kemudahan penggunaan, reputasi vendor, dan waktu implementasi.</p>		<p>tepat untuk perusahaan. Studi ini mengidentifikasi berbagai metode pemilihan ERP dalam literatur, menyoroti sifat multi-kriteria dari proses pengambilan keputusan. Ada juga teknik yang berbeda, seperti <i>Simple multi-attribute rating technique</i> (SMART technique) dan <i>Analytic Network Process</i> (ANP). Penelitian ini menekankan pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor seperti fungsionalitas, kriteria teknis, biaya, evaluasi pemasok, dan keandalan sistem dalam proses seleksi. Meskipun penelitian ini juga mengakui perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengatasi sistem ERP yang terus berkembang, terutama dalam konteks solusi berbasis cloud.</p>

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
13 [23]	Vilde Christiansen, Moutaz Haddara, Marius Langseth	Menyelidiki dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi sistem <i>Cloud Enterprise Resource Planning</i> di perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang memungkinkan dan menghambat peralihan ke sistem <i>ERP cloud</i> , dengan fokus pada pemahaman niat dan perilaku adopsi berbagai jenis organisasi, seperti <i>small and medium enterprises</i> (SMEs) dan <i>large enterprises</i> (LEs).	Melakukan tinjauan pustaka, pendekatan ini merumuskan pertanyaan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi adopsi <i>cloud ERP</i> di tingkat perusahaan, dengan menggunakan kata kunci spesifik terkait <i>cloud ERP</i> dan teori adopsi.	<i>Diffusion of Innovations (DOI) theory</i> dan <i>Technological-Organizational-Environmental</i> (TOE) untuk mengkategorikan dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan sistem <i>cloud ERP</i> dalam perusahaan. Adapun variabel yang mencakup aspek DOI theory seperti, keunggulan relatif yang dirasakan, kompatibilitas, kompleksitas, kemampuan untuk dicoba dan kemampuan obserbasi. Pada TOE, meliputi faktor <i>technological</i> , seperti kualitas sistem, keamanan, penguncian vendor, aksesibilitas data.	Ya	Mengidentifikasi faktor utama yang umumnya mempengaruhi adopsi sistem <i>cloud ERP</i> di tingkat organisasi. Faktor-faktor ini dikategorikan dan dibahas melalui teori DOI dan kerangka TOE. Penelitian ini juga ini juga mengidentifikasi kesenjangan dalam penelitian yang berkaitan dengan perusahaan kecil dan menengah, sehingga menyarankan area untuk penyelidikan di masa depan guna meningkatkan pemahaman tentang adopsi <i>cloud ERP</i> di berbagai konteks perusahaan.

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				Faktor <i>organizational</i> , seperti keunggulan finansial dan dukungan <i>top management</i> . Faktor <i>environmental</i> , seperti tekanan, persaingan dan peraturan.		
14 [24]	Jens Westenberger, Kajetan Schuler, Dennis Schlegel	Mengidentifikasi faktor-faktor yang berbeda yang sangat penting bagi kegagalan proyek AI.	Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif berdasarkan wawancara ahli semi-terstruktur. Metodologi yang dipilih untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang terkait dengan keberhasilan dan kegagalan proyek AI.	Memberikan cara sistematis untuk mengkategorikan dan memahami faktor-faktor yang mencakup aspek seperti pengetahuan, dampak bisnis, validasi hasil, pengelolaan data, infrastruktur, komunikasi, dan keramahan pengguna.	Ya	Masalah teknologi dan non-teknis dapat menyebabkan kegagalan proyek. Tantangan seperti ketidakstabilan model, kurangnya keahlian, dan ekspektasi yang tidak realistis diidentifikasi sebagai faktor utama yang berkontribusi terhadap kegagalan proyek. Meskipun beberapa faktor, seperti kemungkinan manipulasi hasil, sulit diantisipasi, faktor-faktor lain, seperti pengetahuan dan dampak bisnis juga berperan penting dalam keberhasilan proyek. Penelitian ini menekankan pentingnya membedakan

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
						antara tantangan umum dan faktor penentu keberhasilan dan kegagalan dalam proyek AI, sehingga memberikan wawasan berharga bagi perusahaan yang berencana mengadopsi teknologi AI. Memahami dan mengatasi faktor-faktor ini, organisasi dapat mempersiapkan implementasi proyek AI dengan lebih baik dan meningkatkan peluang keberhasilan mereka.
15 [25]	Shadi AboAbdo, Abdulaziz Aldhoiena, Hashbol Al-Amrib	Mendefinisikan tantangan utama yang dihadapi perusahaan konstruksi selama proses implementasi sistem <i>Enterprise Resource Planning</i> dan untuk mengidentifikasi faktor penentu keberhasilan dan mengukur dampaknya terhadap implementasi ERP di industri konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan panduan kepada para pemimpin di perusahaan konstruksi untuk	melibatkan tinjauan literatur untuk mengidentifikasi <i>critical success factors</i> (CSFs) yang berdampak pada proses implementasi sistem ERP dalam konstruksi. Selain itu, survei kuesioner dilakukan di antara pengguna ERP di sebuah perusahaan konstruksi besar di Arab Saudi. Survei tersebut mengumpulkan data dari 25 pengguna yang pernah merasakan proses implementasi ERP. Kuesioner mencakup bagian	Dalam penelitian ini, variabel dapat mencakup aspek seperti keterlibatan manajemen puncak, pelatihan dan dukungan bagi pengguna, dan komposisi tim implementasi, yang dianggap sebagai faktor penentu keberhasilan yang berdampak pada implementasi ERP.	Ya	Menyoroti pentingnya kepemimpinan dan budaya dalam proses implementasi, menunjukkan bahwa manajemen pengetahuan dapat dilakukan secara lebih efektif di perusahaan konstruksi yang menggunakan sistem ERP. Selain itu, analisis statistik dari survei yang dilakukan terhadap perusahaan konstruksi Turki mengungkapkan bahwa dukungan manajemen

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		menerapkan sistem ERP secara efektif dan efisien	untuk mengevaluasi pentingnya CSF yang terdaftar menggunakan skala Likert, mengumpulkan umpan balik mengenai kepuasan pengguna terhadap solusi ERP, dan menilai tingkat otomatisasi yang dicapai oleh sistem baru.			puncak, tujuan dan sasaran yang jelas, kompetensi tim proyek, efektivitas pemimpin proyek, dan kerja sama antar anggota tim merupakan faktor paling signifikan bagi keberhasilan implementasi ERP.
16 [26]	Mira Holopainen, Juhani Ukko, Minna Saunila	Menyelidiki dan menganalisis kesiapan strategis perusahaan industri untuk operasi <i>digital</i> . Penelitian ini berfokus pada pemahaman tantangan yang dihadapi perusahaan dalam beradaptasi terhadap transformasi <i>digital</i> dan bertujuan untuk memberikan wawasan dan strategi untuk meningkatkan kesiapan mereka dalam menjalankan operasi <i>digital</i> .	Pendekatan studi kasus dengan 11 perusahaan industri dan melakukan wawancara mendalam dengan personel kunci dari perusahaan-perusahaan tersebut untuk mengumpulkan data mengenai kesiapan strategis mereka untuk operasi <i>digital</i> . Data yang dikumpulkan dari wawancara dianalisis untuk mengidentifikasi karakteristik umum dan tantangan yang dihadapi perusahaan dalam mengelola operasi digitalnya. Selain itu juga menggunakan tinjauan literatur mengenai konsep-konsep utama dan dimensi strategis operasi <i>digital</i> , serta berbagai <i>maturity model</i> dan	Variabel mencakup aspek-aspek seperti strategi digital, praktik manajemen, budaya organisasi, hubungan pelanggan, dan operasi rantai pasokan. Adapun indikator efektivitas strategi <i>digital</i> dapat mencakup penyesuaian <i>digital</i> dengan tujuan bisnis secara keseluruhan, tingkat investasi dalam teknologi <i>digital</i> , atau integrasi kemampuan <i>digital</i> di berbagai fungsi dalam perusahaan yang dapat mengevaluasi sejauh mana kesiapan	Ya	Mengidentifikasi dimensi-dimensi utama kesiapan, termasuk strategi, manajemen, organisasi dan budaya, pelanggan, dan rantai pasokan, yang saling berhubungan dan penting bagi keberhasilan transformasi <i>digital</i> . Perusahaan menyadari dampak teknologi <i>digital</i> pada berbagai aspek operasi mereka dan menekankan pentingnya mengintegrasikan transformasi <i>digital</i> ke dalam keseluruhan strategi mereka. Menyesuaikan inisiatif <i>digital</i> dengan tujuan bisnis dan mengadaptasi kemampuan perusahaan, perusahaan

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
			<i>readiness model, framework dan roadmap</i> terkait transformasi <i>digital</i> .	perusahaan menghadapi transformasi <i>digital</i> .		dapat meningkatkan kesiapan strategis mereka untuk operasi <i>digital</i> dan mendorong nilai melalui sumber daya <i>digital</i> .
17 [27]	Funlade T. Sunmola, Alireza Javahernia	Mengeksplorasi kesiapan penerapan inovasi proses manufaktur dari perspektif kerangka <i>People, Process, dan Technology</i> . Penelitian ini berfokus pada pemahaman elemen kunci kesiapan penerapan inovasi proses untuk mencapai hasil implementasi yang sukses di bidang manufaktur.	Penggunaan tinjauan literatur tentang kesiapan penerapan inovasi proses, serta pemanfaatan metode Delphi yang melibatkan <i>expert panel</i> yang terdiri dari praktisi industri dan akademisi di bidang manufaktur dan inovasi. Penelitian ini menggunakan pengumpulan data berulang kali dan analisis umpan balik untuk menggabungkan atribut menjadi beberapa faktor.	<i>People, Process, Technology</i> (PPT) yang memberikan pandangan komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi di bidang manufaktur. Adapun variabel yang mencakup aspek seperti sumber daya, ekspektasi kinerja, kesiapan manajemen proyek, kesiapan organisasi, kesiapan manajemen perubahan, dan faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi. Indikator <i>deployment readiness</i> membantu dalam mengevaluasi	Ya	Menghasilkan identifikasi enam belas faktor kunci yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi. Faktor-faktor tersebut, diperoleh melalui studi Delphi yang melibatkan para ahli dari sektor manufaktur dan akademis, mencakup aspek-aspek seperti <i>absorptive capacity, deployment control, flexibility, dan organizational context</i> . Penelitian ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor dalam mempersiapkan penerapan inovasi proses di lingkungan manufaktur, menekankan peran elemen kontekstual dalam mencapai kesiapan untuk inovasi.

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				risiko proyek dan sering kali dinyatakan dalam persentase untuk berinovasi dan menerapkan inovasi proses secara efektif.		
18 [28]	Gautam Dutta, Ravinder Kumar, Rahul Sindhwani, Rajesh Kr. Singh	Mengatasi hambatan yang dihadapi SMEs dalam menerapkan <i>Manufacturing Execution Systems</i> (MES) untuk smart manufacturing. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan-hambatan tersebut serta mengusulkan strategi mitigasi untuk mengatasinya dan memungkinkan SMEs memanfaatkan potensi digitalisasi sepenuhnya dalam proses manufaktur.	Tinjauan <i>semi-systematic/narrative review</i> terhadap penelitian yang ditinjau terkait dengan smart manufacturing dan hambatan yang dihadapi selama penerapan <i>Manufacturing Operations Management</i> (MOM) dan MES. Penelitian menggunakan tinjauan literatur dari tahun 2010 hingga tahun 2021.	Variabel dalam penelitian ini mencakup faktor seperti kendala pendanaan, kurangnya keahlian teknologi internal, kesiapan organisasi untuk digitalisasi, tantangan integrasi, dan masalah interoperabilitas yang dihadapi SMEs ketika menerapkan MOM/MES untuk <i>smart manufacturing</i> . Adapun beberapa indikator yang mencakup peningkatan dalam kecepatan, fleksibilitas, kualitas, efisiensi, kolaborasi, <i>lead time</i> , fleksibilitas tempat kerja,	Ya	Penelitian ini berfokus pada strategi untuk membantu SMEs mengatasi hambatan dalam penerapan MOM/MES dan menekankan pentingnya transformasi data menjadi pengetahuan untuk <i>machine learning</i> dan menyarankan penelitian lebih lanjut untuk menetapkan praktik terbaik untuk kolaborasi lintas fungsi dan mengoptimalkan efisiensi pengumpulan data dalam implementasi. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan dalam mengatasi tantangan dalam penerapan MOM/MES di SMEs dan menawarkan strategi untuk meningkatkan efektivitas di industri manufaktur.

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
				kepatuhan, dalam manufaktur.		
19 [29]	Vidosav Majstorovic, Vladimir Simeunovic, Zarko Miskovic, Radivoje Mitrovic, Dragan Stosic, Sonja Dimitrijevic	Meningkatkan proses, meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, meningkatkan kelestarian lingkungan, dan memastikan keselamatan operasi pertambangan melalui <i>smart technologies</i> and <i>methodologies</i> .	Metodologi penelitian ini melibatkan pengembangan dan penerapan tiga model penerapan konsep Industri 4.0 di bidang pertambangan. Model-model ini berfokus pada smart maintenance of machinery yang berfokus pada <i>Cyber-Physical Systems (CPSs)</i> , <i>managing surface machinery</i> , menggunakan teknologi <i>digital</i> , dan penerapan sistem <i>Enterprise Resource Planning</i> untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan sumber daya.	<i>Framework</i> yang digunakan adalah penerapan prinsip Industri 4.0 dalam <i>smart manufacturing</i> . <i>Framework</i> ini mencakup integrasi teknologi <i>digital</i> dan otomatisasi dalam operasi pertambangan untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan.	Ya	Hasil penelitian menunjukkan pengembangan tiga model dasar untuk menerapkan <i>Industry 4.0</i> dalam pertambangan, penerapan <i>smart mining approach</i> pada sistem pertambangan batubara di Serbia, serta rencana pengembangan model untuk fokus pada konsep <i>smart maintenance</i> dan penggunaan teknologi <i>Big Data</i> untuk efisiensi operasional pertambangan. Serta memberikan panduan untuk pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan konsep <i>Industry 4.0</i> dalam industri pertambangan.
20 [30]	Meryem Benotmane, Kaoutar Elhari, Adil Kabbaj	Melakukan tinjauan dan analisis terhadap model kematangan IoT yang ada, serta untuk mengidentifikasi kesenjangan dan keterbatasan penelitian yang ada. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan sebuah	Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang terstruktur, yang mencakup tinjauan sistematis, analisis kesenjangan penelitian, analisis rekomendasi, serta umpan balik/dugaan dari perusahaan mengenai model kesiapan dan kematangan	<i>Framework</i> terdiri dari dua konsep yang terinspirasi dari TOGAF, yaitu 4 <i>steps methodology</i> yang memberikan pemahaman mengenai tujuan langkah-langkah dan	Ya	Menghasilkan kerangka terstruktur dengan 4 steps <i>methodology</i> dan <i>maturity model</i> dengan 5 levels, 5 dimensions, 13 sub-dimensions, and 62 <i>assessment criteria</i> . Perusahaan dapat mengevaluasi keadaan

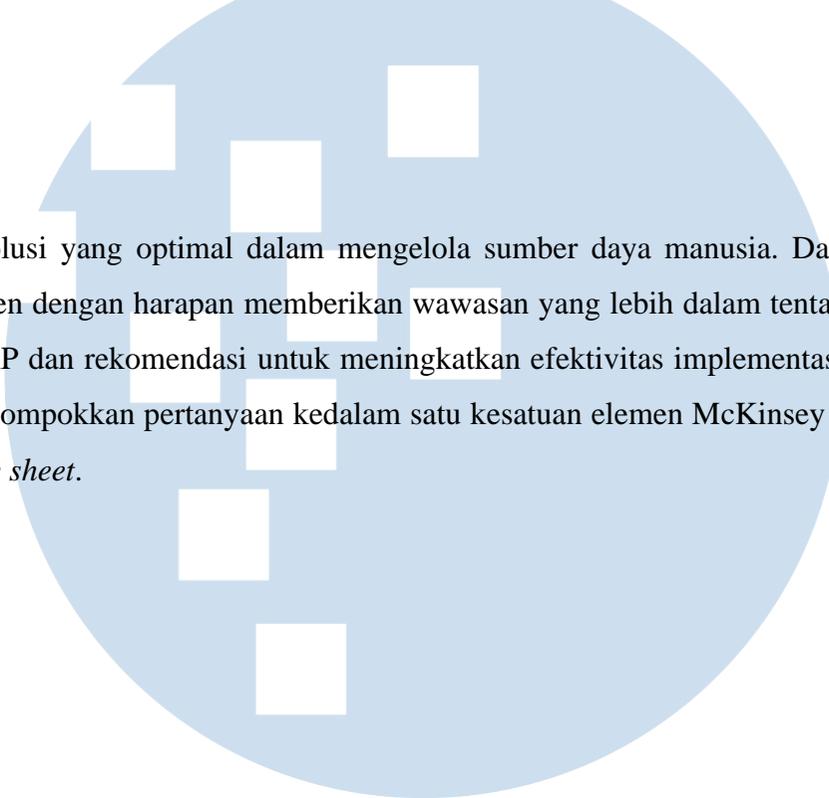
No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		kerangka kerja baru berdasarkan metodologi terstruktur dan model holistik untuk melakukan penilaian kematangan IoT. Kerangka kerja bertujuan untuk membantu organisasi memahami kondisi sekarang dan memberikan rencana tindakan perbaikan untuk transformasi IoT.	dalam konteks IoT. Metode penelitian ini juga melibatkan wawancara dengan para ahli dalam transformasi dan implementasi IoT untuk mengumpulkan informasi mengenai kelemahan saat ini dan harapan mereka.	hasil yang membantu perusahaan menilai tingkat kematangan IoT mereka secara terstruktur dan <i>maturity model</i> untuk menentukan skala penilaian. Variabel dan indikator yang digunakan dalam kerangka kerja didasarkan pada pendapat para ahli, kasus implementasi nyata, sumber ilmiah, dan literatur		mereka saat ini, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan, dan meningkatkan kemampuan spesifik yang disesuaikan dengan kebutuhan dan operasi bisnis mereka.
21 [10]	Lilian Akinyi Adegga	Menetapkan pengaruh McKinsey 7S <i>framework</i> terhadap pencapaian keunggulan perusahaan dengan mengidentifikasi bagaimana faktor struktur dan strategi mempengaruhi keunggulan perusahaan di sektor perbankan khususnya PTA Bank di Kenya.	<i>Descriptive research design</i> pada sampel 30 karyawan dari perusahaan dan kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data dari lapangan.	<i>Framework</i> Mckinsey 7s, yang terdiri dari tujuh variabel utama, yaitu <i>Strategy, Structure, Systems, Style, Staff, Skills</i> dan <i>Shared values</i> .	Ya	Implementasi McKinsey 7S memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian keunggulan organisasi di Bank Pembangunan, khususnya di PTA Bank. Rekomendasi dari penelitian ini termasuk penggunaan teknologi yang lebih luas, konsultasi dari ahli yang berkualifikasi, investasi dalam penelitian dan pengembangan, serta

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
						pemilihan gaya kepemimpinan yang sesuai untuk meningkatkan kinerja organisasi.
22 [10]	Payam Hanafizadeh, Ahad Zareravasan	Mengembangkan dan memvalidasi sebuah <i>framework</i> McKinsey 7S dalam mengevaluasi kesiapan ERP di organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang mempengaruhi kesiapan ERP, mengukur dimensi-dimensi utama yang terkait dengan kesiapan ERP, dan menyediakan panduan praktis bagi organisasi untuk meningkatkan kesiapan ERP.	Menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada manajer proyek ERP di organisasi yang telah mengadopsi sistem ERP terkemuka di Iran. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) dengan menggunakan <i>Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA) menggunakan perangkat lunak LISREL 8.54	Menggunakan <i>framework</i> Mckinsey 7S.	Ya	Pengembangan sebuah <i>framework</i> kesiapan ERP yang komprehensif berdasarkan Model McKinsey 7S, identifikasi faktor-faktor kritis yang mempengaruhi kesiapan ERP, pengukuran dimensi-dimensi utama yang terkait dengan kesiapan ERP, serta rekomendasi praktis bagi organisasi untuk meningkatkan kesiapan ERP mereka. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa evaluasi kesiapan ERP dapat membantu mengidentifikasi area kelemahan yang perlu diperbaiki sebelum mengimplementasikan proyek ERP, sehingga meningkatkan kemungkinan kesuksesan implementasi.
23 [31]	Tandreia S. Dixon	Mengevaluasi dan meningkatkan efektivitas	Menggunakan <i>McKinsey 7s's Strategic Readiness</i>	Menggunakan <i>framework</i> Mckinsey	Ya	Hasil analisis data digunakan untuk

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
		serta efisiensi sebuah organisasi kemanusiaan hewan menggunakan kerangka kerja McKinsey 7S. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam tentang kondisi organisasi tersebut, mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki, dan memberikan rekomendasi konkret untuk perbaikan organisasional.	<i>Survey-Scoring Chart</i> . Survei ini didistribusikan kepada personel organisasi kemanusiaan hewan untuk mengevaluasi faktor-faktor McKinsey 7S yang mempengaruhi efektivitas organisasi	7S. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada kerangka kerja McKinsey 7S, yang mencakup tujuh faktor		mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) organisasi, serta untuk menyusun rekomendasi perbaikan yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi kemanusiaan hewan tersebut.
24 [32]	Santo Fernandi Wijaya, Harjanto Prabowo, Harjanto Prabowo, Meyliana	Mengembangkan kerangka <i>ERP readiness assessment</i> menggunakan parameter <i>agile</i> untuk membantu organisasi, khususnya yang berfokus pada industri tekstil di Indonesia. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kesenjangan, mengusulkan perbaikan, dan meningkatkan kinerja organisasi dengan meningkatkan ketangkasan dalam industri.	<i>Focus Group Discussion</i> (FGD) untuk analisis data kualitatif dan metode <i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) untuk menganalisis dan memeringkat bobot setiap kriteria.	<i>Framework</i> yang digunakan adalah <i>ERP readiness assesment</i> . Variabel meliputi <i>processes, people, organizations, dan technology</i> . Indikator yang digunakan untuk mengukur kesiapan ERP meliputi faktor-faktor yang berkaitan dengan kesiapan organisasi, kesiapan manajemen proyek, dan kesiapan manajemen perubahan.	Ya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan organisasi merupakan faktor terpenting dalam implementasi ERP. Pendekatan metode <i>agile</i> cocok digunakan untuk menilai

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Framework/Variabel /Indikator	Terkait ERP/HRM/ Framework	Hasil
25 [33]	Santo Fernandi Wijaya, Jansen Wiratama, Angelina Ervina Jeanette Egeten	Mengembangkan model pengukuran kesiapan perusahaan dalam mengimplementasikan sistem <i>Enterprise Resource Planning</i> berdasarkan parameter <i>agile</i> .	<i>Partial Least Squares Structural Equation Modelling</i> (PLS-SEM). Metode ini dipilih karena dapat mengatasi masalah <i>multivariate normality</i> , ukuran sampel kecil, dan pengukuran reflektif, serta dapat mengakomodasi model pengukuran reflektif dan formatif.	Parameter <i>agile</i> dan variabel mencakup <i>process, people, organization, dan technology</i> .	Ya	Mengidentifikasi 27 indikator dan penilaian indikator sebagai alat penilaian. Model pengukuran ini dapat digunakan sebagai dasar untuk instrumen penilaian guna mencapai implementasi ERP dengan merancang prototipe fitur aplikasi penilaian kesiapan perusahaan dalam mengimplementasikan sistem ERP. Model kesiapan yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat kesiapan perusahaan dalam mengimplementasikan ERP.

Penelitian sebelumnya bertujuan untuk mengidentifikasi dampak *framework* McKinsey's 7S pada keunggulan organisasi, dengan fokus pada PTA Bank di Kenya, dengan melakukan pengukuran tingkat kesiapan yang dilihat berdasarkan masing-masing pertanyaan yang disebarakan melalui kuesioner untuk mendapatkan nilai *mean*. Pembaruan dari penelitian saat ini, yaitu mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem ERP pada PT Cemerlang Maju Sehagtera. Dalam penelitian ini, digunakan *framework* McKinsey 7S serta perancangan sistem ERP pada modul *Human Resource Management*



(HRM) untuk memberikan solusi yang optimal dalam mengelola sumber daya manusia. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen dengan harapan memberikan wawasan yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi ERP dan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas implementasi ERP pada perusahaan. Pengukuran juga dilakukan dengan mengelompokkan pertanyaan kedalam satu kesatuan elemen McKinsey 7S, kemudian tingkat kesiapan dapat dilihat dari penggunaan *profile sheet*.

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

2.2 Enterprise Resource Planning

Enterprise Resource Planning adalah sistem yang mengkoordinasikan sumber daya, informasi, dan aktivitas yang diperlukan untuk operasi bisnis [34]. ERP menyatukan berbagai divisi dan operasi perusahaan ke dalam satu sistem komputer untuk mengkoordinasikan informasi dalam memenuhi kebutuhan perusahaan. Setiap modul memiliki fokus khusus dalam mengintegrasikan dan mengelola informasi terkait dengan aspek bisnis tertentu. Perusahaan sering menerapkan sistem ERP untuk meningkatkan kinerja, kapasitas, dan efisiensi. Sistem ERP memungkinkan perusahaan untuk kinerja yang *real-time* yang dapat ditangkap, diproses, dan diarahkan sesuai dengan kebutuhan. Ada beberapa kemampuan sistem ERP yang dapat dimanfaatkan oleh bisnis. Adapun fungsi dari sistem *enterprise resource planning* adalah sebagai berikut [35].

a. Integrasi antar departemen

Melalui integrasi data dan proses antar departemen, ERP membantu meningkatkan koordinasi, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan sumber daya manusia dan terhubung antar departemen. Hal ini juga memungkinkan departemen lebih responsif terhadap kebutuhan organisasi dan karyawan, serta memperkuat pengambilan keputusan berbasis data dan meningkatkan kinerja keseluruhan perusahaan.

b. Meningkatkan akurasi proses bisnis

Dengan adanya sistem terpusat, kesalahan-kesalahan manual yang sering terjadi dalam proses pengolahan data dapat diminimalkan atau bahkan dieliminasi secara menyeluruh. Selain itu, ERP juga mengotomatisasi banyak proses bisnis yang rawan terhadap kesalahan manusia, seperti penggajian, pengelolaan inventaris, dan pemrosesan pesanan. Proses-proses tersebut menjadi lebih akurat dan efisien karena tidak lagi tergantung pada input manual yang rentan terhadap kesalahan.

c. Memudahkan dalam melakukan monitoring

ERP memungkinkan perusahaan untuk melakukan monitoring secara *real-time* terhadap berbagai aspek operasional, keuangan, dan sumber daya manusia. Di bidang sumber daya manusia, ERP memudahkan monitoring kinerja karyawan, manajemen absensi, dan proses penggajian dengan otomatisasi yang memastikan

keakuratan. Fungsi monitoring ERP membantu perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, pengambilan keputusan yang lebih baik, dan respons yang lebih cepat terhadap perubahan dalam lingkungan bisnis.

ERP menjadi semakin banyak digunakan oleh perusahaan untuk mengatasi tantangan teknis, pengelolaan, dan administratif yang lebih baik. Sistem dapat menghasilkan keunggulan kompetitif jangka panjang dan menjadi semakin populer di industri saat ini karena kemampuannya menggabungkan informasi dan menawarkan berbagai solusi bagi perusahaan. Sistem ERP juga mempunyai modul yang beragam, namun sebagian besar berisi modul inti yang sebagai berikut [36]:

1. *Purchase*
2. *Human Resources Management (HRM)*
3. *Customer Relationship Management (CRM)*
4. *Inventory*
5. *Warehouse*
6. *Finance*

2.3 Human Resource Management

Human Resource Management melibatkan perolehan, pelatihan, penilaian, dan penghargaan karyawan sambil mempertimbangkan hubungan kerja, kesehatan dan keselamatan, serta keadilan [37]. *Human Resource Management (HRM)* merupakan suatu pendekatan strategis dalam mengelola sumber daya manusia (SDM) di dalam suatu organisasi. Tujuan utama dari HRM adalah untuk mengoptimalkan kontribusi SDM terhadap pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Sumber daya manusia memegang peranan penting dalam mengelola sumber daya suatu organisasi dengan cara merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, dan mengaturnya untuk mencapai tujuan [38].

Tujuan dari sumber daya manusia juga dapat dibagi menjadi 4, yaitu:

1. Tujuan Sosial

Tujuan sosial dari sumber daya manusia (SDM) adalah upaya perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kesejahteraan dan kepuasan karyawan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan hubungan antara perusahaan dan

karyawan dengan menciptakan budaya kerja yang nyaman dan berkelanjutan, serta mempromosikan tanggung jawab sosial perusahaan atau program *company social responsibility* (CSR). Salah satu tujuan utama sosial SDM adalah menciptakan kondisi kerja yang aman, sehat, dan mendukung kesejahteraan fisik dan mental karyawan. Kegiatan ini dapat berupa penerapan kebijakan dan praktik kerja yang memperhatikan keselamatan, kesehatan, dan keseimbangan kehidupan kerja.

Selain itu, tujuan sosial dari SDM juga mencakup upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang inklusif dan adil, seperti menghargai perbedaan dalam tim kerja, menghindari diskriminasi, serta memberikan kesempatan yang sama bagi semua karyawan untuk berkembang dan berkontribusi secara bersama-sama untuk mencapai tujuan perusahaan. Tujuan sosial dapat mencakup aspek pengembangan karyawan, seperti pelatihan, pengembangan karir, dan pengakuan atas pencapaian karyawan, sehingga dapat menciptakan iklim kerja yang memotivasi dan mendukung pertumbuhan karyawan secara pribadi. Tujuan sosial dari SDM tidak hanya berfokus pada produktivitas dan keuntungan perusahaan, tetapi juga pada kesejahteraan dan kebahagiaan karyawan sebagai bagian penting dari keberhasilan perusahaan.

2. Tujuan Organisasi

Tujuan organisasi dari sumber daya manusia adalah untuk menciptakan serta menjaga lingkungan kerja yang produktif dan memiliki daya saing dengan para pesaingnya. Sumber daya manusia menjadi aset yang sangat berharga bagi perusahaan karena dapat mempengaruhi jalannya proses bisnis perusahaan. Fokus yang kuat pada sumber daya manusia pada perusahaan dapat mencapai beberapa tujuan, seperti peningkatan produktivitas melalui pengembangan keterampilan dan pengetahuan karyawan.

Tujuan perusahaan dari sumber daya manusia juga mencakup pengelolaan dan pengembangan karyawan untuk mencapai visi dan misi perusahaan. Perusahaan dapat melibatkan rekrutmen yang efektif untuk mendapatkan calon karyawan yang tepat sesuai dengan kebutuhan organisasi, serta pengembangan karir yang memadai untuk meningkatkan loyalitas dan motivasi karyawan terhadap

perusahaan. Pengelolaan sumber daya manusia yang baik dapat mencapai tujuan bisnis perusahaan dan bersaing di pasar.

3. Tujuan Fungsional

Tujuan fungsional dari sumber daya manusia (SDM) adalah untuk memastikan bahwa setiap perusahaan harus memiliki tenaga kerja yang berkualitas, kompeten, dan produktif untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan. Kegiatan ini dapat dilakukan seperti rekrutmen, pelatihan, pengembangan, dan manajemen kinerja. Kegiatan mengenai pengelolaan sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan motivasi dan etos kerja karyawan dalam menjalankan tugasnya.

Sumber daya manusia juga bertanggung jawab dalam memastikan kebijakan serta peraturan yang berlaku mengenai hukum ketenagakerjaan. Tujuan fungsional perusahaan adalah memiliki sumber daya yang optimal untuk mencapai tujuan perusahaan dan memperhatikan kesejahteraan setiap karyawannya.

4. Tujuan Pribadi

Tujuan ini berkaitan dengan kebutuhan dan harapan individu karyawan dalam mencapai tujuan pribadi mereka, seperti pertumbuhan karier, pengembangan keterampilan, keseimbangan kerja-hidup, kepuasan kerja, dan kesejahteraan pribadi. Manajemen SDM bertujuan untuk memenuhi kebutuhan agar karyawan dapat memberikan kontribusi yang maksimal dalam lingkungan kerja. Aktivitas yang dilakukan bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan berorientasi pada masa depan setiap individu dan tujuan perusahaan.

Perusahaan harus memberikan dukungan dan perhatian khusus pada karyawan sekaligus menciptakan keseimbangan antara kepentingan individu dan perusahaan dalam mencapai kesuksesan bersama. Sumber daya manusia yang berkualitas dalam suatu perusahaan dapat menciptakan nilai tambah bagi perusahaan.

2.4 Pre-Implementation

Pre implementation merupakan sebuah tahap persiapan sebelum dilakukannya implementasi sebuah sistem. Perusahaan harus memperhatikan beberapa indikator untuk memastikan keberhasilan implementasi, yaitu dengan memastikan tingkat keterampilan karyawan, vendor, dan penyebaran sumber daya

yang optimal untuk mengatur faktor penentu keberhasilan dalam tahap implementasi [19]. Melakukan pre-implementasi dengan baik, perusahaan dapat meminimalkan risiko kegagalan implementasi, memaksimalkan manfaat yang akan didapatkan dari sistem ERP, dan memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan dan tujuan bisnis perusahaan.

2.4.1 Tahapan Evaluasi

Dalam melakukan implementasi melibatkan serangkaian tahapan evaluasi yang dilakukan seperti berikut ini [39].

1. Mengidentifikasi tujuan evaluasi

Pertama, langkah penting adalah mengidentifikasi tujuan evaluasi, di mana perusahaan atau tim evaluasi harus jelas tentang apa yang ingin dicapai melalui proses evaluasi. Selanjutnya, adalah mengidentifikasi elemen-elemen kunci yang relevan dengan elemen McKinsey 7s, seperti *strategy, structure, systems, shared values, skills, style, dan staff*. Setelah itu, dilakukan pengumpulan data yang komprehensif terkait dengan setiap elemen yang telah diidentifikasi.

2. Melakukan analisis setiap elemen

Melakukan analisis mendalam terhadap setiap elemen tersebut, dimana tim evaluasi mengevaluasi sejauh mana setiap elemen mendukung atau menghambat pencapaian tujuan strategis yang ditetapkan. Evaluasi elemen dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai indikator dan kriteria yang relevan dengan setiap elemen.

3. Mengidentifikasi kesenjangan dan tantangan

Dari hasil evaluasi, perusahaan dapat mengidentifikasi kesenjangan antara keadaan saat ini dengan keadaan yang diinginkan, serta mengenali tantangan-tantangan yang mungkin dihadapi dalam mengimplementasikan perubahan yang diperlukan. Perusahaan dapat melakukan rencana aksi selanjutnya untuk melakukan perubahan dalam mengatasi kesenjangan dan tantangan yang ada.

4. Monitoring dan evaluasi

Tahap terakhir adalah *monitoring* dan evaluasi secara terus-menerus terhadap implementasi perubahan yang dilakukan. Monitoring dilakukan untuk memastikan bahwa implementasi berjalan sesuai rencana dan mengukur dampak perubahan

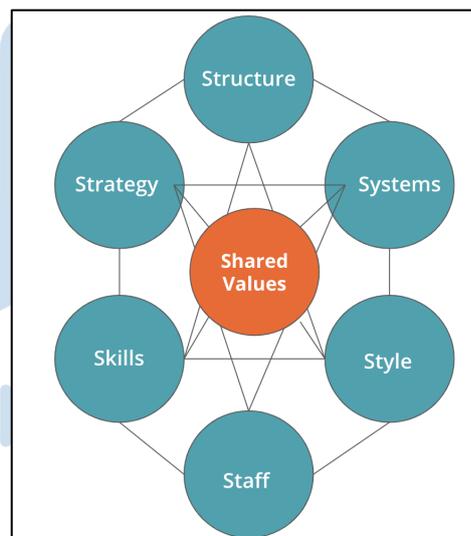
terhadap pencapaian tujuan evaluasi. Evaluasi yang berkelanjutan memungkinkan untuk melakukan penyesuaian jika diperlukan dan memastikan kesuksesan dari proses evaluasi McKinsey yang dilakukan.

2.5 Framework McKinsey 7S

Framework McKinsey 7S dikembangkan oleh Thomas J. Peters dan Robert H. Waterman sebagai alat analisis yang komprehensif untuk membantu organisasi dalam memahami berbagai faktor-faktor internal yang mempengaruhi kinerja [40]. Tujuan utama teori ini adalah untuk membantu organisasi memperbaiki kinerja dengan memperhatikan hubungan antara tujuh elemen kunci dalam organisasi. Tujuh elemen McKinsey 7S dapat dikategorikan menjadi 2 bagian, yaitu *hard elements* yang meliputi *strategy*, *structure*, dan *systems* yang mudah terpengaruh oleh manajemen organisasi, dan *soft element* yang meliputi *skills*, *style*, *staff* dan *shared values* yang dapat berubah tergantung pada situasi individu dalam perusahaan.

2.5.1 Elemen McKinsey 7S

Pada Gambar 2. 1 merupakan tujuh elemen McKinsey 7S yang dibagi menjadi 2 kategori, yaitu *hard element*, yaitu *Strategy*, *Structure*, dan *Systems* dan *soft element*, yaitu *Shared Values*, *Skills*, *Staff*, dan *Style*.



Gambar 2. 1 Elemen McKinsey 7S

Sumber: Internet [41]

a. *Strategy*

Elemen yang mengacu pada rencana jangka panjang organisasi untuk mencapai tujuan dan visi mereka. Hal ini mencakup pemilihan pasar, diferensiasi produk, strategi pertumbuhan, dan cara organisasi mengelola persaingan di lingkungan bisnisnya. Strategi juga mencakup bagaimana organisasi merespons perubahan lingkungan eksternal, termasuk teknologi baru, regulasi, dan tren industri. Kesesuaian strategi dengan misi dan nilai-nilai organisasi sangat penting untuk keberhasilan jangka panjang.

b. *Structure*

Elemen yang mengacu pada cara organisasi, termasuk hirarki, departemen, dan aliran informasi di dalamnya. Hal ini juga mencakup pemisahan tugas, wewenang, tanggung jawab, dan koordinasi antar bagian atau unit kerja. Dalam hal ini, sebuah struktur yang efektif dapat mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan dan memfasilitasi kerja tim yang efisien serta komunikasi yang baik antar anggota tim.

c. *Systems*

Elemen yang mengacu pada prosedur, proses, dan metode kerja yang digunakan dalam organisasi. Hal ini juga mencakup sistem operasi maupun informasi, serta sistem pengambilan keputusan yang digunakan untuk mengelola aktivitas sehari-hari organisasi. Sebuah sistem yang baik jika diintegrasikan akan mendukung tujuan organisasi dalam hal efisiensi dan efektivitas operasional.

d. *Skills*

Elemen yang mengacu pada keterampilan dari setiap individu dalam perusahaan. Hal ini mencakup pengetahuan, kemampuan teknis, keterampilan komunikasi, kepemimpinan, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan. Adanya keterampilan yang relevan dengan pekerjaan dan kebutuhan perusahaan dapat mendukung dan meningkatkan kinerja perusahaan.

e. *Staff*

Elemen yang mengacu pada jumlah dan jenis karyawan yang diperlukan dalam perusahaan, mencakup rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, serta manajemen kinerja dari masing-masing individu. Kesesuaian antara jumlah dan

kualitas karyawan dengan kebutuhan perusahaan dapat mendukung produktivitas perusahaan.

f. Style

Elemen yang mencakup tentang penerapan budaya organisasi serta kepemimpinan yang meliputi nilai-nilai, norma, kebiasaan, sikap, dan perilaku. Mengadopsi gaya kepemimpinan yang sesuai dengan nilai-nilai dan tujuan perusahaan dapat membentuk lingkungan kerja yang positif dan dapat meningkatkan kinerja.

g. Shared Values

Elemen yang mencakup nilai-nilai inti yang dipegang bersama oleh seluruh perusahaan. *Shared values* menjadi landasan yang mendasari budaya, keputusan, dan perilaku perusahaan secara keseluruhan.

2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan McKinsey 7S

Kelebihan dari model McKinsey 7S adalah kemampuannya untuk menyoroti keterkaitan antara berbagai aspek dalam sebuah perusahaan. Mengevaluasi ketujuh elemen, pemimpin dapat mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan atau disesuaikan agar strategi perusahaan dapat dijalankan dengan efektif. Model McKinsey 7S dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja perusahaan, menilai dampak perubahan di masa depan, menyelaraskan departemen selama proses penyatuan, dan menentukan cara terbaik untuk menerapkan strategi yang diusulkan [42]. Model McKinsey 7S juga memperhatikan pentingnya budaya organisasi dan peran manusia dalam kesuksesan strategis, bukan hanya fokus pada aspek formal seperti struktur atau sistem. Namun, kekurangan dari model McKinsey 7S terletak pada kompleksitasnya yang tinggi. Evaluasi yang mendalam terhadap semua elemen dapat memerlukan waktu dan sumber daya yang signifikan. Selain itu, model McKinsey 7S dapat mengabaikan faktor-faktor eksternal yang juga mempengaruhi kinerja organisasi, seperti perubahan pasar atau regulasi.

2.5.3 Tahapan *Framework* McKinsey 7S

Tahapan dalam penerapan *framework* McKinsey 7S dalam implementasi adalah sebagai berikut [43].

1. Pengaturan Inisiatif

Langkah pertama mencakup pengembangan inisiatif baru yang harus didukung oleh tujuan dan tindakan baru untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan strategi. Semua proyek harus mempunyai nilai strategis dan pengaruh yang berarti terhadap perusahaan. Pentingnya menetapkan tujuan yang jelas dan terukur untuk inisiatif tersebut. Tujuan yang jelas akan memberikan arah yang tepat bagi seluruh tim dan pemangku kepentingan terkait. Selain itu, pengaturan inisiatif juga mencakup identifikasi sasaran yang ingin dicapai melalui inisiatif tersebut, seperti peningkatan efisiensi operasional, pengembangan produk baru, atau perluasan pasar.

Dalam tahapan pengaturan inisiatif, perlu dilakukan perencanaan yang matang untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Hal ini meliputi alokasi sumber daya yang tepat, seperti anggaran, personil, dan waktu untuk mendukung pelaksanaan inisiatif dengan sukses. Selain itu, dalam pengaturan inisiatif juga diperlukan analisis risiko untuk mengidentifikasi potensi tantangan atau hambatan yang mungkin muncul selama pelaksanaan, serta memikirkan strategi yang efektif untuk mengatasi risiko tersebut. Pengaturan inisiatif yang baik, perusahaan dapat meningkatkan peluang keberhasilan dan mencapai hasil yang diharapkan dari inisiatif yang dilaksanakan.

2. Pengaturan Anggaran dan Kinerja

Langkah kedua adalah semua departemen dalam suatu perusahaan harus mengalokasikan dan mengelola finansialnya untuk mendukung kemampuan strategis. Kinerja organisasi harus konsisten dengan rencana yang telah ditetapkan. pentingnya alokasi sumber daya yang tepat dan evaluasi kinerja secara sistematis dalam mendukung tujuan dan strategi perusahaan. Pengaturan anggaran melibatkan alokasi dana yang sesuai untuk mendukung berbagai program yang telah ditetapkan dalam strategi bisnis. Perusahaan harus memiliki perencanaan anggaran yang matang serta pemantauan secara berkala, dan pengalokasian sumber daya yang efisien dan efektif sesuai dengan prioritas perusahaan.

Evaluasi kinerja secara terus-menerus untuk memastikan bahwa sumber daya yang dialokasikan menghasilkan hasil yang diinginkan sesuai dengan tujuan strategis perusahaan. Evaluasi kinerja mencakup pemantauan pencapaian target, analisis efektivitas program dan kegiatan, serta identifikasi area perbaikan dan

peluang pengembangan. Mengintegrasikan pengaturan anggaran yang bijaksana dengan evaluasi kinerja yang sistematis, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengoptimalkan hasil yang dicapai, dan mendukung kesuksesan implementasi strategi bisnis secara keseluruhan.

3. Harmonisasi Struktur dan Strategi

Langkah ketiga adalah memperhatikan bahwa struktur organisasi mendukung pelaksanaan strategi yang diimplementasikan. Pelaksanaan rencana tersebut agar efektif, struktur perusahaan harus memungkinkan penyebaran rencana tersebut secara efisien ke seluruh organisasi. Tahapan dimulai dengan mengidentifikasi struktur organisasi yang ada, termasuk hierarki, fungsi departemen, dan alur kerja yang ada. Setelah itu, dilakukan evaluasi terhadap sejauh mana struktur organisasi yang ada sudah mendukung atau bahkan menghambat pencapaian tujuan perusahaan. Langkah selanjutnya adalah merancang atau merevisi struktur organisasi agar lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis, teknologi, dan strategi yang sedang berlangsung. Hal ini mencakup pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas, integrasi departemen yang lebih efektif, dan pemetaan kembali proses bisnis untuk meningkatkan kolaborasi antar bagian.

Tahapan harmonisasi struktur dan organisasi juga melibatkan komunikasi yang efektif dan partisipasi aktif termasuk pemangku kepentingan. Tahapan harmonisasi struktur dan perusahaan dalam *framework* McKinsey 7S tidak hanya mengubah struktur fisik perusahaan, tetapi juga mengubah cara perusahaan beroperasi secara keseluruhan untuk mencapai keunggulan kompetitif dan kesuksesan jangka panjang.

4. Keterlibatan Karyawan

Langkah keempat adalah melibatkan karyawan secara aktif dalam implementasi strategi. Hal ini termasuk memberikan pelatihan dan dukungan yang diperlukan, memfasilitasi komunikasi yang efektif, dan menciptakan budaya organisasi yang mendukung perubahan dan inovasi. Memastikan bahwa setiap anggota perusahaan terlibat secara maksimal dalam proses perubahan dan implementasi sistem yang baru.

5. Pemantauan dan Adaptasi

Langkah kelima adalah pemantauan secara berkala kemajuan implementasi strategi dan melakukan evaluasi terhadap kinerja dan dampak strategi terhadap tujuan organisasi. Selain itu, lakukan adaptasi terhadap strategi atau inisiatif yang sedang berjalan berdasarkan hasil pemantauan yang diperoleh untuk menilai prioritas, tindakan, dan kinerja.

Pengumpulan masukan serta ide dari karyawan melalui survei atau forum diskusi, pembentukan tim kerja antar departemen untuk mengatasi masalah tertentu, atau pelibatan karyawan dalam pelatihan dan pengembangan keterampilan terkait perubahan yang sedang terjadi. Melibatkan karyawan secara aktif, perusahaan dapat memastikan bahwa adopsi perubahan berjalan lancar, karyawan merasa memiliki bagian dari kesuksesan organisasi, dan budaya perusahaan yang mendukung perubahan dapat terbentuk dengan kuat.

2.5.4 Dampak Penerapan McKinsey 7S

Penerapan McKinsey 7S memiliki pengaruh besar pada implementasi *Enterprise Resource Planning* dalam menjamin keberhasilan proyek. Berikut beberapa dampak penerapan McKinsey 7S.

1. Peningkatan Kinerja Perusahaan

McKinsey 7S dapat membantu mengidentifikasi dan mengoptimalkan faktor-faktor kunci yang terdapat didalamnya, seperti *strategy, structure, systems, shared values, skills, style, dan staff*. Memperbaiki kinerja dalam setiap elemen 7S, perusahaan dapat mencapai efisiensi dan produktivitas, serta kemampuan untuk mencapai tujuan strategis perusahaan. Perusahaan dapat mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan atau disesuaikan untuk mencapai kinerja yang lebih baik. Hal ini juga dapat membantu mengidentifikasi ketidaksesuaian antara kebijakan atau prosedur dengan budaya perusahaan, yang jika tidak sejalan dapat menjadi hambatan dalam pencapaian kinerja yang optimal.

Framework McKinsey 7S juga dapat membantu perusahaan dalam pengelolaan dan pengembangan keterampilan karyawan. Faktor *skills, staff, dan styles*, perusahaan dapat merancang program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Secara keseluruhan, dengan menerapkan

prinsip-prinsip dari *framework* McKinsey 7S, perusahaan dapat mencapai peningkatan kinerja yang signifikan melalui penyesuaian dan pengelolaan yang efektif terhadap elemen-elemen kunci dalam organisasi.

2. Peningkatan Keterlibatan Karyawan

McKinsey 7S berfokus pada elemen yang ada sehingga melibatkan karyawan secara langsung yang terlibat dalam penggunaan sistem. Karyawan memiliki peranan penting dalam mengadopsi perubahan yang dibawa oleh sistem baru. McKinsey 7S dapat membantu perusahaan mengidentifikasi bagaimana perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada untuk mendukung implementasi. Salah satu dampak utamanya adalah menciptakan lingkungan kerja yang memotivasi dan memungkinkan karyawan untuk merasa lebih terlibat dalam proses bisnis dan pengambilan keputusan. Memahami dan mengimplementasikan nilai-nilai perusahaan yang terintegrasi melalui faktor-faktor 7S. Perusahaan dapat menunjukkan arah yang jelas dan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada karyawan tentang peran dan kontribusi mereka dalam mencapai tujuan perusahaan.

Penerapan McKinsey 7S juga dapat membantu meningkatkan komunikasi antara manajemen dan karyawan. Memiliki pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana seluruh elemen organisasi saling terkait dan berinteraksi, manajemen dapat lebih efektif dalam menjelaskan kebijakan, strategi, dan rencana kerja kepada karyawan. Hal ini dapat membantu menciptakan rasa kepemilikan dan tanggung jawab yang lebih besar di antara karyawan, karena mereka merasa lebih terlibat dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang visi dan misi perusahaan. Secara keseluruhan, peningkatan keterlibatan karyawan adalah salah satu hasil positif yang dapat dicapai melalui penerapan *framework* McKinsey 7S.

3. Peningkatan Keselarasan Perusahaan

Penerapan *framework* McKinsey 7S dapat memiliki dampak yang signifikan pada peningkatan keselarasan perusahaan. Salah satu dampak utama adalah memperkuat keselarasan antara berbagai elemen penting dalam perusahaan. Menganalisis dan menyesuaikan elemen-elemen ini secara bersama-sama, perusahaan dapat mencapai keselarasan yang lebih baik antara tujuan strategisnya

dan cara mereka beroperasi sehari-hari. Keselarasan semua elemen dalam perusahaan bekerja secara terintegrasi dan sejalan dapat meningkatkan proses bisnis untuk dapat berjalan lebih lancar dan tanpa hambatan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan.

Peningkatan keselarasan dapat membawa perubahan besar dalam perusahaan yang mengarahkan pada perubahan yang lebih efektif. Proses perubahan atau implementasi sistem ERP dapat berjalan dengan baik apabila semua bagian perusahaan terlibat secara aktif dalam perubahan tersebut. Perusahaan akan dapat lebih cepat berhasil dan memberikan dampak yang positif terhadap tujuan perusahaan.

4. Peningkatan Kemampuan Adaptasi

Perusahaan dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana semua elemen saling terhubung dan berkontribusi terhadap tujuan perusahaan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan atau disesuaikan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi perusahaan terhadap perubahan lingkungan.

Selain itu, dampak lain dari McKinsey 7S adalah membantu perusahaan dalam merespon perubahan pasar dan lingkungan dengan lebih cepat dan efektif. Memiliki pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek organisasi, termasuk budaya dan gaya kepemimpinan yang ada, perusahaan dapat lebih responsif terhadap perubahan yang terjadi di luar. Perusahaan yang menggunakan McKinsey 7S dapat dengan cepat mengevaluasi bagaimana perubahan ini memengaruhi berbagai aspek internal mereka dan mengambil tindakan yang sesuai untuk beradaptasi dengan perubahan dan membantu perusahaan tetap bersaing dalam lingkungan bisnis yang berubah-ubah.

2.5.5 Faktor Keberhasilan dan Kegagalan McKinsey 7S

Faktor keberhasilan dalam implementasi model McKinsey 7S meliputi penyertaan seluruh bagian elemen untuk menciptakan perubahan perusahaan yang efektif. Konsistensi setiap elemen yang mendukung elemen lainnya juga penting untuk keberhasilan, karena membantu dalam pengembangan hubungan antara berbagai aspek di perusahaan. Selain itu, sifat kepemimpinan juga diperlukan agar berhasil menerapkan Model McKinsey 7S. Kepemimpinan yang kuat dapat

mengelola perusahaan secara efisien melalui perubahan, sehingga meningkatkan keberhasilan perusahaan secara keseluruhan. Disisi lain, faktor kegagalan penerapan McKinsey 7S dapat disebabkan oleh ketidakmampuan perusahaan untuk melakukan perubahan secara keseluruhan karena gagal menangani seluruh elemen dalam McKinsey 7S. Selain itu, konsistensi yang kurang dalam indikator-indikator yang saling mendukung satu sama lain juga dapat menghambat kesuksesan penggunaan McKinsey 7S, sehingga mengurangi dampak positif yang diharapkan pada kinerja organisasi [40].

2.5.6 Perbandingan *Framework*

Tabel 2. 2 Perbandingan *Framework*

Perbandingan	<i>Framework</i>		
	Deloitte [10]	McKinsey 7S [44]	Raymond's [45]
Fokus Area	Fokusnya adalah untuk membantu perusahaan mendorong transformasi dan kematangan <i>digital</i> . Beberapa area fokus Deloitte meliputi <i>Customer Strategy, Technology, Organization & Culture,</i> dan <i>Operation.</i>	Berfokus pada pengembangan strategi bisnis dan transformasi organisasi. Membantu perusahaan untuk memahami tujuh elemen dan bagaimana harus diselaraskan untuk mencapai tujuan perusahaan.	Berfokus pada dimensi organisasi, strategi, kemampuan teknologi informasi, proses bisnis, manajerial, integrasi, persepsi tentang ERP, biaya, keuntungan, keinginan untuk menerapkan, kekuatan eksternal, lingkungan bisnis, dan pelanggan.
Metode	Menggunakan analisis pasar dan kompetitif, strategi bisnis <i>digital</i> , desain pengalaman pengguna, transformasi organisasi, dan pengembangan teknologi. Deloitte membantu organisasi dalam mengidentifikasi peluang, mengatasi tantangan, dan mencapai kematangan <i>digital</i> sesuai dengan tujuan bisnis mereka	Menggunakan <i>deductive approach</i> untuk menganalisis data yang dikumpulkan melalui wawancara dan FGD, kemudian menggunakan <i>readiness scale assessment</i> untuk mengukur sejauh mana perusahaan siap menghadapi perubahan dalam proses bisnisnya.	Menggunakan metode analisis yang komprehensif terhadap dimensi untuk mengidentifikasi area kunci yang perlu diperhatikan dan dipersiapkan sebelum melaksanakan implementasi ERP.
Pengukuran	Menggunakan <i>Digital Maturity Model</i> (DMM) yang memberikan pandangan menyeluruh terhadap	Menggunakan <i>framework</i> McKinsey 7S dengan menganalisis tujuh elemen, yaitu <i>Strategy, Structure,</i>	Menggunakan metode pengukuran yang sesuai dengan setiap dimensi faktor yang tercakup dalam model Raymond's untuk memperoleh pemahaman

Perbandingan	Framework		
	Deloitte [10]	McKinsey 7S [44]	Raymond's [45]
	semua kemampuan, membantu dalam memprioritaskan area fokus, dan meningkatkan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Deloitte dapat membantu organisasi untuk beradaptasi, bersaing, dan meraih kesuksesan.	<i>Systems, Skills, Staff, Style, dan Shared Value</i> . Data kualitatif yang dikumpulkan melalui wawancara dan FGD dianalisis menggunakan analisis tematik untuk memahami sejauh mana organisasi siap menghadapi perubahan. Selain itu, skala penilaian kesiapan digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan organisasi, dengan empat kategori penilaian akhir, yaitu tidak siap dan memerlukan banyak pekerjaan, tidak siap tetapi memerlukan beberapa perbaikan, siap tetapi masih perlu beberapa peningkatan, dan siap.	yang lebih baik tentang kesiapan mereka dalam mengadopsi sistem ERP dan mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan sebelum melaksanakan implementasi.
Studi Kasus	Perusahaan yang ingin meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas pasar melalui inovasi produk. Perusahaan dapat memahami posisi mereka dalam perjalanan <i>digital</i> , mengukur kemajuan mereka, dan mengembangkan strategi yang sesuai untuk mencapai tujuan <i>digital</i> mereka	Perusahaan yang mengalami tantangan dalam mengintegrasikan strategi bisnis baru ke dalam perusahaan.	Sebuah perusahaan yang ingin mengimplementasikan sistem informasi terintegrasi berbasis ERP.

Pada Tabel 2.2 perbandingan *framework* dapat disimpulkan bahwa *framework* McKinsey 7S lebih cocok digunakan pada penelitian. Hal ini karena pendekatannya terhadap evaluasi perusahaan yang ingin melakukan implementasi sistem. *Framework* McKinsey 7S berfokus pada tujuh elemen kunci seperti strategi, struktur, sistem, keterampilan, staf, gaya, dan nilai bersama, McKinsey 7S memberikan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana berbagai aspek

organisasi saling terkait dan mendukung implementasi strategi. Keunggulan McKinsey 7S terletak pada kemampuannya untuk mengidentifikasi ketidakcocokan antara elemen-elemen tersebut, yang dapat menjadi titik fokus perbaikan perusahaan. Sementara itu, Deloitte dan Raymond's mungkin memiliki pendekatan yang lebih khusus atau fokus pada aspek tertentu dari organisasi. Deloitte berfokus pada transformasi *digital* atau keberlanjutan bisnis, sedangkan Raymond's lebih terfokus pada pengelolaan risiko.

2.6 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) dikembangkan pada tahun 1968 oleh Norman H. Nie, seorang ilmuwan sosial, dan rekannya Dale H. Bent dan C. Hadlai Hull di Universitas Stanford [46]. Namun, pada tahun 2009 aplikasi SPSS dibeli oleh IBM dan sekarang dikenal dengan sebutan IBM SPSS. Aplikasi SPSS merupakan aplikasi yang digunakan untuk analisis data dalam berbagai bidang, seperti penelitian *social, health science, economics, engineering*, dan lainnya. SPSS memungkinkan untuk memeriksa dan memodifikasi data, menjalankan uji statistik yang rumit, dan menghasilkan laporan berdasarkan data.

SPSS memiliki beberapa kelebihan yang membuatnya menjadi salah satu perangkat lunak statistik yang sering digunakan untuk menganalisis data. SPSS kompatibel dengan berbagai *platform*, termasuk *Windows* dan *Mac*, sehingga pengguna dapat mengaksesnya dari berbagai perangkat sesuai kebutuhan, kemudian memiliki *interface* yang ramah pengguna yang membuatnya mudah digunakan bahkan oleh orang yang tidak memiliki latar belakang statistik yang kuat. SPSS menyediakan analisis statistik yang komprehensif, mulai dari analisis deskriptif hingga analisis inferensial yang lebih kompleks seperti regresi, analisis varians, dan analisis faktor. SPSS juga memiliki fitur manajemen data yang kuat, termasuk kemampuan untuk mengimpor, mengatur, dan membersihkan data dengan mudah. Selain itu, SPSS juga menawarkan representasi grafis yang terdapat banyak pilihan dan informatif, dimana pengguna dapat dengan mudah membuat grafik yang menarik dan mudah dipahami untuk memvisualisasikan hasil analisis data sehingga dapat membantu dalam menyajikan temuan secara lebih efektif dan memudahkan pemahaman bagi pembaca atau pemangku kepentingan yang terlibat

[46] [47]. SPSS juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu dipertimbangkan, SPSS memerlukan biaya lisensi yang tinggi, sehingga untuk pengguna individu mungkin memiliki anggaran yang terbatas. Kedua, meskipun SPSS dapat digunakan oleh pengguna Excel, pengguna baru yang terbiasa dengan Excel mungkin mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan antarmuka SPSS yang berbeda dan kompleksitasnya. Ketiga, batasan dalam pengeditan grafik di SPSS dapat menjadi hambatan bagi pengguna yang membutuhkan fleksibilitas lebih besar dalam menyajikan data secara visual. Keempat, adanya potensi masalah kinerja yang muncul terutama saat mengolah data dalam jumlah besar yang dapat memperlambat proses analisis [46].

2.7 Skala Likert

Skala Likert adalah skala penilaian yang umum digunakan dalam penelitian untuk mengukur sikap, opini, atau perilaku individu [48]. Skala likert terdiri dari serangkaian pernyataan atau item yang diminta untuk ditanggapi oleh responden dengan menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan. Skala Likert memungkinkan adanya rentang tanggapan negatif hingga positif untuk setiap item instrumen dan terdapat 5 tingkatan, yaitu [49]:

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Ragu-ragu (RR)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

Rumus Skala Likert :

$$\text{Nilai Rata- Rata} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Responden}}$$

2.8 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah bahasa standar yang bisa digunakan untuk melakukan dokumentasi, perancangan, dan memodelkan sistem perangkat lunak [50]. Unified Modeling Language (UML) menyediakan satu rangkaian notasi grafis yang nantinya dapat digunakan untuk menggambarkan berbagai aspek dari sistem perangkat lunak, termasuk struktur sistem, perilaku

komponen, dan interaksi antar komponen tersebut. Notasi-notasi dalam UML mencakup diagram seperti diagram kelas untuk menggambarkan struktur kelas dan hubungan antar kelas, diagram use case untuk menggambarkan interaksi yang terjadi antara sistem dengan pengguna, serta diagram aktivitas yang nantinya bisa digunakan untuk menggambarkan alur kerja yang ada dalam proses bisnis. Selain itu, UML juga dapat membantu pengembang perangkat lunak dalam memahami, merancang, dan mengkomunikasikan desain sistem secara lebih efektif [50].

2.8.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas interaksi dari suatu sistem yang sedang dikembangkan yang nantinya akan memudahkan pengguna dari sistem memahami kegunaan sistem yang dikembangkan [50]. Diagram ini menggambarkan alur interaksi dan fungsi dari hubungan sistem dengan masing-masing pengguna sistem. Manfaat dari use case yaitu dapat memudahkan dalam pemahaman kebutuhan dan permintaan yang harus dipenuhi oleh pengguna sehingga sistem yang dikembangkan menjadi lebih terstruktur dan sistematis sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Use case diagram memiliki peran yang penting dalam mengembangkan suatu perangkat lunak yang berfokus pada apa yang diminta oleh pengguna serta disesuaikan dengan proses bisnis perusahaan.

2.8.2 Activity Diagram

Activity diagram, sebuah alat visual yang bisa digunakan untuk memodelkan proses bisnis atau sistem [50]. Cara kerjanya yaitu dengan cara visual sehingga mudah untuk dipahami. Diagram ini juga bisa digunakan untuk menggambarkan urutan dari aktivitas atau langkah-langkah yang terdapat dalam suatu proses. Biasanya, diagram aktivitas digunakan untuk menunjukkan bagaimana berbagai tugas, kegiatan, atau proses yang ada nantinya saling berinteraksi dan berhubungan satu sama lain. Simbol-simbol yang umum digunakan dalam diagram aktivitas termasuk elips sehingga nantinya bisa digunakan untuk menandai awal dan akhir dari proses. Untuk simbol persegi panjang bisa digunakan untuk menandai aktivitas atau tugas. Sedangkan simbol panah bisa digunakan untuk menggambarkan alur atau urutan antara aktivitas-

aktivitas yang dapat terjadi nantinya. Dengan menggunakan activity diagram, maka dapat mempermudah dalam memahami dan mengkomunikasikan bagaimana proses atau sistem bekerja secara sistematis dan terstruktur. Pembuatan activity diagram ini juga berperan penting dalam melakukan analisis proses, perancangan sistem, dan pemodelan proses bisnis.

2.8.3 User Interface

User interface merupakan komponen sistem yang berinteraksi dengan pengguna. Sistem ini terdiri dari tampilan layar untuk navigasi, layar dan formulir pengambilan data, dan laporan yang dihasilkan dalam berbagai format [51]. Dalam banyak hal, *user interface* merupakan gaya artistik. Tujuannya adalah untuk menciptakan antarmuka yang menarik secara visual dan ramah pengguna.

Pada Tabel 2. 3 merupakan prinsip desain antarmuka pengguna yaitu, tata letak, kesadaran konten, estetika, pengalaman pengguna, konsistensi, dan meminimalkan upaya pengguna [51]. Prinsip desain antarmuka pengguna tata letak, melibatkan pengelompokan wilayah layar atau dokumen untuk fungsi tertentu dan menerapkannya secara konsisten di seluruh antarmuka pengguna. Perangkat lunak komputer pribadi sering kali memiliki tata letak layar yang mirip dengan Windows atau Macintosh. Teknik ini membagi layar menjadi tiga area utama, yaitu atas untuk navigasi, tengah untuk tampilan pekerjaan, dan bawah untuk informasi status. Prinsip kesadaran konten, yaitu mengacu pada kapasitas antarmuka untuk menyampaikan informasi kepada pengguna dengan sedikit usaha. Memberikan kesadaran konten di seluruh antarmuka, termasuk navigasi, masukan, dan keluaran. Hal ini sangat penting terutama untuk formulir atau laporan yang sering atau jarang digunakan. Prinsip estetika, yaitu proses menciptakan antarmuka yang menarik secara visual. Antarmuka harus berguna dan ramah pengguna, tidak harus artistik, namun kesederhanaan dan minimalis sering kali lebih disukai daripada desain yang rumit. Prinsip pengalaman pengguna, yaitu melibatkan pengembangan antarmuka dengan mempertimbangkan tingkat pengalaman komputer pengguna. Antarmuka pengguna untuk sistem komputer harus mengakomodasi pengguna berpengalaman dan tidak berpengalaman. Pengguna pemula mengutamakan kesederhanaan pembelajaran dan kegunaan sistem. Pengguna ahli mengutamakan kesederhanaan

penggunaan, termasuk kemampuan menjalankan tugas dengan cepat dan sederhana setelah mempelajari sistem. Prinsip konsistensi, yaitu komponen penting dalam membuat sistem mudah digunakan karena memungkinkan pengguna memprediksi apa yang akan terjadi selanjutnya. Antarmuka yang konsisten memungkinkan pengguna untuk terlibat dengan satu area sistem dan kemudian menerapkan pengetahuan mereka ke bagian lain, kecuali fitur unik. Konsistensi mengacu pada antarmuka sistem komputer, memastikan bahwa semua bagian berfungsi sama. Prinsip meminimalkan upaya pengguna, yaitu antarmuka harus dibangun untuk mengurangi upaya yang diperlukan untuk menyelesaikan aktivitas. Hal ini berarti melakukan klik mouse atau penekanan tombol sesedikit mungkin untuk berpindah dari satu bagian sistem ke bagian lain.

Tabel 2. 3 Prinsip Desain Antarmuka Pengguna

Prinsip	Deskripsi
Tata letak	Antarmuka harus terdiri dari bagian yang konsisten pada layar untuk beragam fungsi.
Kesadaran konten	Pengguna harus memperhatikan lokasi dan informasi yang ditampilkan.
Estetika	Penggunaan spasi, warna, dan tipografi yang efektif sangat penting untuk menciptakan antarmuka yang ramah pengguna.
Pengalaman pengguna	Cara pengguna selama berinteraksi atau menggunakan sebuah sistem.
Konsistensi	Konsistensi dalam desain antarmuka memungkinkan pengguna memprediksi apa yang akan terjadi sebelum mereka melakukan suatu fungsi.
Minimalkan upaya pengguna	Pengguna harus diberikan kemudahan dalam menggunakan sistem.