

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Profile Perusahaan**

PT XYZ adalah grup perusahaan yang bergerak di berbagai sektor usaha, termasuk agribisnis seperti perkebunan kelapa sawit dan pengolahan turunannya, bahan bangunan seperti semen, properti, serta perdagangan internasional. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2019 sebagai perusahaan holding yang mengkonsolidasikan berbagai unit usaha di bidang pertanian, industri, properti, dan perdagangan guna mengoptimalkan skala ekonomi dan efisiensi operasional. Berkantor pusat di Jakarta, PT XYZ berkembang dengan cepat dan memperluas aktivitasnya ke berbagai wilayah di Indonesia serta menjalin relasi usaha ke beberapa negara di Asia.

PT XYZ memiliki beberapa divisi usaha utama, antara lain pertanian dan agribisnis dengan fokus pada perkebunan kelapa sawit dan industri hilirnya, industri dan bahan bangunan termasuk produksi semen, properti yang meliputi pengembangan properti residensial dan komersial, serta perdagangan internasional yang menangani ekspor dan impor produk terkait usaha utama. PT XYZ sudah mempekerjakan lebih dari 30.000 tenaga kerja yang tersebar di berbagai unit usaha dan lokasi kerja di dalam negeri maupun di luar negeri, seperti Singapura, Vietnam, Sri Lanka, dan Mauritius.

Awalnya, PT XYZ merupakan entitas usaha yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dengan nama dagang yang berbeda dan cakupan usaha yang masih terbatas secara geografis dan sektoral. Seiring dengan perkembangan dan kebutuhan ekspansi, perusahaan ini mulai melakukan konsolidasi dengan berbagai unit usaha lain yang memiliki fokus di sektor agribisnis dan industri. Pada awal dekade 2010-an, PT XYZ memperluas portofolionya dengan memasuki industri semen dan properti, melalui pendirian anak-anak perusahaan yang beroperasi secara mandiri namun tetap berada dalam satu jaringan usaha.

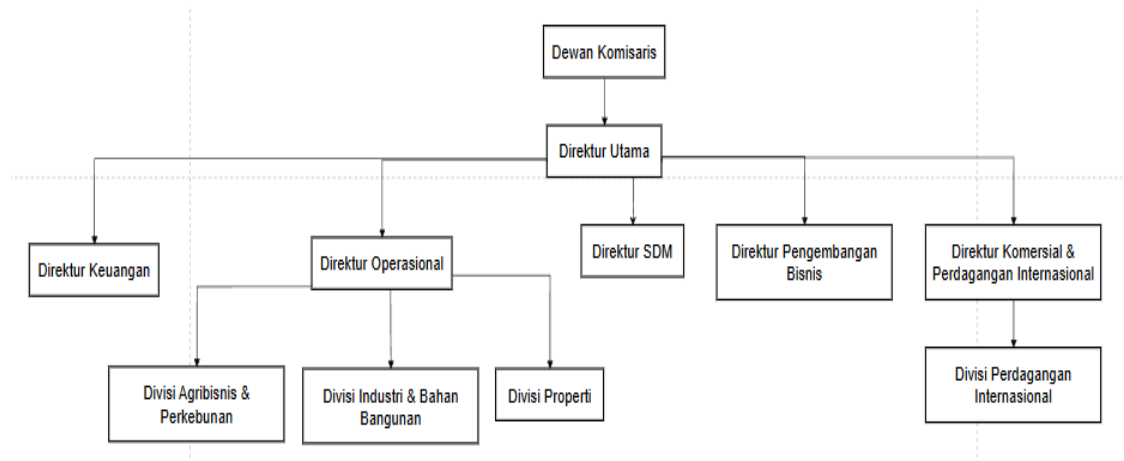
Transformasi signifikan terjadi ketika beberapa unit bisnis perkebunan dan industri diintegrasikan ke dalam satu struktur korporasi untuk meningkatkan efisiensi dan skala ekonomi. Integrasi ini mengarah pada pembentukan grup usaha terpadu yang dikenal secara internal sebagai grup XYZ, yang kemudian menjadi landasan pembentukan perusahaan holding yang lebih besar. Pada tahun 2018, langkah formal untuk menyatukan seluruh unit strategis dilakukan dengan membentuk PT XYZ sebagai entitas induk (holding company) yang menaungi unit-unit usaha di bidang perkebunan (hulu), pengolahan produk kelapa sawit (hilir), produksi bahan bangunan, pengembangan properti, serta perdagangan dan logistik.

Transformasi berlanjut pada tahun 2019 dengan perubahan identitas dan reposisi merek perusahaan menjadi lebih modern dan terstruktur. Unit usaha perkebunan diubah nama dan struktur organisasinya menjadi lebih profesional melalui pendirian divisi khusus yang berfokus pada keberlanjutan dan efisiensi operasional. Di saat yang sama, unit hilir untuk pengolahan hasil sawit juga dibentuk untuk memperkuat rantai nilai. Seiring berjalannya waktu, PT XYZ juga memperluas cakupan bisnis ke sektor kesehatan dan properti residensial skala besar. Perusahaan kini telah tumbuh menjadi grup usaha terintegrasi dengan lebih dari 30.000 karyawan, dengan operasi yang mencakup berbagai provinsi di Indonesia dan hubungan bisnis di tingkat internasional.

PT XYZ sangat menekankan pada praktik usaha yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial. Kebijakan perusahaan meliputi pengelolaan lingkungan agar dampak negatif terhadap alam diminimalkan, perhatian terhadap hak-hak masyarakat lokal yang terdampak usaha, transparansi dalam operasional, serta menjaga standar kualitas dalam setiap unit usaha. Kantor pusat perusahaan terletak di Jakarta dan menjadi pusat koordinasi untuk seluruh divisi usaha dan manajemen operasional.

### 3.1.2 Struktur Organisasi

Gambar 3.1 merupakan struktur organisasi PT XYZ.:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT XYZ

Berdasarkan diagram struktur organisasi pada gambar 3.1, perusahaan menerapkan struktur organisasi fungsional yang disusun secara hierarkis untuk mendukung pengelolaan dan pengambilan keputusan secara efektif. Pada tingkat tertinggi terdapat Dewan Komisaris, yang berperan dalam melakukan pengawasan terhadap kebijakan dan kinerja manajemen perusahaan secara keseluruhan.

Di bawah Dewan Komisaris terdapat Direktur Utama, yang bertanggung jawab atas pengelolaan operasional dan strategis perusahaan. Direktur Utama memegang peran sentral dalam mengoordinasikan seluruh fungsi manajemen serta memastikan bahwa setiap direktorat berjalan sesuai dengan tujuan dan kebijakan perusahaan.

Direktur Utama membawahi beberapa direktorat fungsional, yaitu Direktur Keuangan, Direktur Operasional, Direktur Sumber Daya Manusia, Direktur Pengembangan Bisnis, serta Direktur Komersial dan Perdagangan Internasional. Masing-masing direktorat memiliki tanggung jawab sesuai dengan bidangnya untuk mendukung kelangsungan dan pertumbuhan perusahaan.

Direktur Keuangan bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan perusahaan, termasuk perencanaan, pelaporan, dan pengendalian keuangan.

Sementara itu, Direktur Operasional berfokus pada pengelolaan kegiatan operasional perusahaan yang kemudian membawahi beberapa divisi, yaitu Divisi Agribisnis dan Perkebunan, Divisi Industri dan Bahan Bangunan, serta Divisi Properti, yang masing-masing menjalankan aktivitas operasional sesuai dengan sektor usahanya.

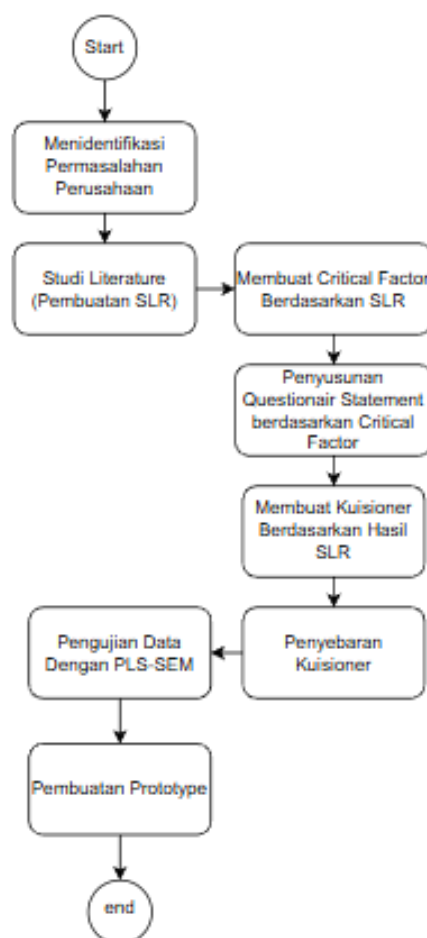
Direktur Sumber Daya Manusia berperan dalam pengelolaan dan pengembangan sumber daya manusia perusahaan, termasuk perencanaan tenaga kerja dan pengembangan kompetensi karyawan. Selanjutnya, Direktur Pengembangan Bisnis bertanggung jawab dalam mengidentifikasi dan mengembangkan peluang bisnis baru untuk mendukung pertumbuhan perusahaan. Adapun Direktur Komersial dan Perdagangan Internasional bertanggung jawab atas kegiatan komersial perusahaan dan membawahi Divisi Perdagangan Internasional, yang fokus pada aktivitas perdagangan lintas negara.

### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menilai tingkat keberhasilan implementasi kontrol entri data keuangan pada sistem SAP FICO di PT XYZ.



### 3.2.1 Alur Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian  
(Sumber Dokumentasi Pribadi)

Gambar 3.2 merupakan alur penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini. Alur penelitian ini diawali dengan tahap identifikasi permasalahan yang terjadi pada proses entri data keuangan di PT XYZ, khususnya terkait efektivitas kontrol, akurasi input, dan keterlacakan transaksi dalam sistem SAP FICO. Setelah permasalahan terdefinisi dengan jelas, dilakukan pemilihan kerangka konseptual menggunakan Leavitt's Diamond Model (OPPT: Organization, People, Process, Technology) untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas kontrol entri data. Selanjutnya, peneliti melakukan studi literatur secara sistematis (Systematic Literature

Review/SLR) guna meninjau penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ERP, SAP FICO, dan kontrol data keuangan. Hasil SLR digunakan untuk memetakan critical success factors pada masing-masing dimensi OPPT, yang kemudian menjadi dasar dalam penyusunan kuesioner penelitian.

Instrumen kuesioner disusun berdasarkan critical factors yang telah diidentifikasi dan menggunakan skala Likert (1-6) untuk mengukur persepsi responden terhadap tingkat kepentingan setiap faktor keberhasilan dalam mendukung efektivitas kontrol entri data dan optimalisasi sistem SAP FICO di PT XYZ.. Tahap berikutnya adalah penyebaran kuesioner kepada pengguna internal SAP FICO dan tim keuangan PT XYZ untuk memperoleh data kuantitatif. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS, guna menguji validitas, reliabilitas, serta hubungan antarvariabel dalam model penelitian. Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti kemudian melakukan perancangan dan pembuatan prototipe sebagai rekomendasi solusi untuk meningkatkan efektivitas, transparansi, dan audit trail digital pada SAP FICO di PT XYZ.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Studi Literatur (SLR) dan kuesioner.

#### **3.3.1 Studi Literatur**

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) sebagai tahapan pengumpulan data sekunder. Metode ini dilakukan dengan menelaah berbagai sumber akademik seperti jurnal penelitian, prosiding, buku, dan publikasi ilmiah lain yang relevan dengan topik penelitian. Tujuan utama dari studi literatur ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan keberhasilan implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) serta faktor-faktor kritis yang memengaruhinya.

Proses Systematic Literature Review (SLR) dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Menentukan kata kunci pencarian yang relevan dengan topik penelitian, seperti “*ERP implementation success factors*”, “*ERP readiness*”, dan “*critical success factors for ERP*”.
2. Melakukan pencarian literatur pada beberapa basis data ilmiah bereputasi, antara lain Scopus, IEEE Xplore, dan ScienceDirect.
3. Menyeleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan kriteria inklusi mencakup: artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2020 hingga 2025, berbahasa Inggris atau Indonesia, dan secara langsung membahas faktor-faktor keberhasilan atau kesiapan implementasi ERP.
4. Melakukan ekstraksi dan sintesis data dari artikel terpilih untuk mengidentifikasi *Critical Success Factors (CSF)* yang paling sering muncul serta bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi keberhasilan implementasi sistem ERP.

Dari hasil proses SLR tersebut, diperoleh 30 jurnal penelitian yang memenuhi kriteria dan relevan dengan topik penelitian. Artikel-artikel tersebut kemudian dianalisis untuk menemukan *Critical Success Factors (CSF)* utama yang menjadi dasar penyusunan instrumen penelitian. Faktor-faktor kritis yang diidentifikasi selanjutnya dikelompokkan ke dalam empat kategori utama, yaitu: Organization, People, Process, dan Technology.

### 3.3.2 Kuisiner

Metode pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah melalui kuesioner, yang disusun berdasarkan hasil pemetaan *Critical Success Factors (CSF)* dari proses *Systematic Literature Review (SLR)* terhadap 30 jurnal penelitian terdahulu. Faktor-faktor kritis tersebut telah dikelompokkan ke dalam empat kategori utama, yaitu Organization, People, Process, dan Technology yang diadaptasi dari kerangka Leavitt’s Diamond. Setiap kategori mencakup beberapa faktor kunci yang kemudian diterjemahkan menjadi pernyataan-pernyataan dalam kuesioner penelitian ini. Kuesioner ini ditujukan



kepada para ahli dan praktisi ERP di Perusahaan XYZ yang memiliki pengalaman dalam proses implementasi, pengelolaan, maupun penggunaan sistem ERP. Tujuan utama penyebaran kuesioner ini adalah untuk memperoleh persepsi responden mengenai tingkat kepentingan masing-masing faktor terhadap keberhasilan implementasi sistem ERP di lingkungan organisasi.

Pernyataan-pernyataan dalam kuesioner disusun untuk mengukur sejauh mana setiap *Critical Success Factor (CSF)* dianggap penting oleh responden. Faktor-faktor tersebut meliputi aspek organisasi (seperti keselarasan strategi dan manajemen perubahan), aspek manusia (kompetensi pengguna dan dukungan manajemen), aspek proses (integrasi dan evaluasi implementasi), serta aspek teknologi (keamanan sistem dan integrasi teknologi).

Tabel 3.1 Tabel Hasil Studi Litelatur dan Questionnaire Statement

No	Construct	Code	Critical Factors	References	Questionnaire Statement
1	Organization	OR1	Strategic Alignment	[6], [7], [10], [11], [14], [26]	Seberapa penting keputusan implementasi sistem erp dengan menyelaraskan strategi bisnis perusahaan?
2		OR2	Organizational Readiness	[1], [13], [15], [24]	Seberapa penting penilaian kesiapan perusahaan dalam mengimplementasikan sistem ERP ?
3		OR3	Business Value Realization	[9], [16], [18], [22], [30]	Seberapa penting manfaat mengimplementasikan sistem erp terhadap peningkatan nilai bisnis perusahaan?
4		OR4	Change Management	[2], [5], [10], [15], [19], [25]	Seberapa penting peranan perubahan organisasi dalam mengimplementasi sistem ERP perusahaan?



No	Construct	Code	Critical Factors	References	Questionnaire Statement
5		OR5	Organizational Culture	[16], [17], [21], [27]	Seberapa penting pengaruh budaya perusahaan dalam melakukan perubahan terhadap penggunaan sistem ERP perusahaan?
6	People	PE1	User Competence	[2], [5], [9], [12], [20]	Seberapa penting kompetensi pengguna dalam proses input dan validasi data di sistem ERP?
7		PE2	Top Management Support	[1], [3], [10], [13], [18], [22], [29]	Seberapa penting peran dukungan manajemen puncak terhadap keberhasilan sistem ERP perusahaan?
8		PE3	Continuous Training	[5], [9], [20], [22]	Seberapa penting peran pelatihan bagi pengguna dalam memastikan pemahaman menjalankan sistem ERP perusahaan?
9	Process	PR1	Internal Audit Awareness	[9], [18], [20], [30]	seberapa penting pelaksanaan internal audit untuk memastikan pelaksanaan erp sesuai target yang ditentukan?
10		PR2	Communication Effectiveness	[3], [13], [23]	Seberapa penting komunikasi antar tim selama proyek ERP berlangsung?
11		PR3	Business Process Integration	[10], [12], [25], [26]	Seberapa penting proses bisnis integrasi antar modul dalam sistem ERP ?

No	Construct	Code	Critical Factors	References	Questionnaire Statement
12		PR4	Process Compliance	[21], [23], [27]	Seberapa penting proses kepatuhan menjalankan sistem ERP perusahaan?
13		PR5	Implementation Review	[9], [18], [19], [20]	Seberapa penting proses evaluasi dalam tahapan implementasi ERP untuk memastikan sesuai dengan target yang ditentukan?
14		PR6	Continuous Improvement	[9], [10], [14], [26]	Seberapa penting proses perbaikan berkelanjutan terhadap keberhasilan implementasi sistem ERP perusahaan?
15	Technology	TE1	Internal Control Mechanisms	[13], [24], [30]	Seberapa penting fungsi sistem dashboard dalam memberikan informasi bagi management untuk mengambil keputusan?
16		TE2	project Management	[3], [10], [11], [12], [17], [22], [29]	Seberapa penting fungsi project management monitoring dalam project implementasi ERP perusahaan ?
17		TE3	System Integration Capability	[11], [12], [25], [26]	Seberapa penting sistem ERP dapat terintegrasi dengan sistem TI lainnya di organisasi ?
18		TE4	IT Security & Controls	[4], [13], [21], [23], [30]	Seberapa penting tahapan keamanan data dalam melaksanakan implementasi ERP?

No	Construct	Code	Critical Factors	References	Questionnaire Statement
19		TE5	System Quality	[12], [24], [26]	Seberapa penting pelaksanaan implementasi ERP terhadap kinerja perusahaan?
20		TE6	Framework Adoption	[8], [10], [11], [28]	Seberapa penting proses implementasi ERP diselaraskan dengan framework seperti COBIT 2019?

Tabel 3.1 merupakan rangkuman hasil pemetaan Critical Success Factors (CSF) yang diperoleh melalui proses Systematic Literature Review (SLR) terhadap 30 jurnal penelitian terdahulu yang relevan dengan keberhasilan implementasi Enterprise Resource Planning (ERP). Setiap faktor kunci yang diidentifikasi dalam berbagai kajian ilmiah tersebut didukung oleh daftar referensi akademik seperti yang ditunjukkan dalam tabel, misalnya Strategic Alignment yang banyak dibahas dalam penelitian [6], [7], [10], [11], [14], dan [26]. Proses SLR ini menghasilkan seperangkat faktor yang kemudian dikelompokkan ke dalam empat konstruksi utama, yaitu Organization, People, Process, dan Technology, dan keseluruhan faktor tersebut diterjemahkan menjadi butir pernyataan kuesioner untuk mengukur persepsi para responden. Pada kelompok Organization, terdapat lima critical factors yang menjadi fondasi keberhasilan ERP pada tingkat organisasi. Faktor Strategic Alignment (OR1) [6], [7], [10], [11], [14], [26] menekankan pentingnya keselarasan strategi bisnis dengan keputusan implementasi ERP. Organizational Readiness (OR2) [1], [13], [15], [24] menunjukkan kesiapan organisasi dalam hal struktur, sumber daya, dan kebijakan. Business Value Realization (OR3) [9], [16], [18], [22], [30] menggambarkan manfaat bisnis yang diharapkan setelah ERP diterapkan. Change Management (OR4) [2], [5], [10], [15], [19], [25] menekankan pentingnya pengelolaan perubahan organisasi, sementara Organizational Culture (OR5) [16], [17], [21], [27] mencerminkan pengaruh

nilai budaya dalam keberhasilan transformasi digital. Kelima faktor ini memberi dasar kuat dalam memahami kesiapan organisasi terhadap perubahan sistem.

Pada kategori People, tiga faktor utama diidentifikasi dari literatur, yaitu User Competence (PE1) [2], [5], [9], [12], [20], Top Management Support (PE2) [1], [3], [10], [13], [18], [22], [29], dan Continuous Training (PE3) [5], [9], [20], [22]. Ketiga faktor ini menekankan bahwa kompetensi pengguna, dukungan dari manajemen tingkat atas, serta pelatihan berkelanjutan merupakan unsur yang sangat menentukan keberhasilan implementasi ERP. Banyak penelitian menegaskan bahwa meskipun sistem memiliki teknologi terbaik, implementasi tidak akan berhasil tanpa keterlibatan dan kemampuan manusia yang mengoperasikannya.

Kategori Process terdiri dari enam critical factors yang menggambarkan proses pelaksanaan, koordinasi, serta mekanisme kontrol internal yang menyertai implementasi ERP. Internal Audit Awareness (PR1) [9], [18], [20], [30] menunjukkan pentingnya peran audit internal dalam memastikan kesesuaian implementasi dengan standar yang telah ditetapkan. Communication Effectiveness (PR2) [3], [13], [23] menekankan pentingnya komunikasi lintas tim. Business Process Integration (PR3) [10], [12], [25], [26] menggambarkan pentingnya integrasi proses antar modul dalam ERP. Process Compliance (PR4) [21], [23], [27] menetapkan bahwa kepatuhan prosedural merupakan kunci dalam menjaga konsistensi operasional. Implementation Review (PR5) [9], [18], [19], [20] menyoroti perlunya evaluasi pada setiap fase implementasi, sementara Continuous Improvement (PR6) [9], [10], [14], [26] menggambarkan upaya organisasi untuk terus memperbaiki sistem pasca-implementasi agar selaras dengan dinamika kebutuhan bisnis.

Kategori terakhir, Technology, terdiri dari enam faktor yang berfokus pada aspek teknis dan fungsionalitas sistem ERP. Internal Control Mechanisms (TE1) [13], [24], [30] menyoroti pentingnya pengendalian internal berbasis teknologi, seperti dashboard yang mendukung pengambilan keputusan. Project Management (TE2) [3], [10], [11], [12], [17], [22], [29] menekankan

pentingnya manajemen proyek yang terstruktur. System Integration Capability (TE3) [11], [12], [25], [26] menjelaskan kemampuan ERP berintegrasi dengan sistem TI lain di perusahaan. IT Security & Controls (TE4) [4], [13], [21], [23], [30] menyoroti keamanan informasi sebagai aspek krusial. System Quality (TE5) [12], [24], [26] menjelaskan kualitas sistem dalam mendukung kinerja, dan Framework Adoption (TE6) [8], [10], [11], [28] menegaskan perlunya keselarasan implementasi ERP dengan framework.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pengguna dan praktisi ERP yang terlibat dalam penggunaan dan pengelolaan modul ERP keuangan, khususnya SAP FICO, di lingkungan PT XYZ. Populasi tersebut meliputi end-user SAP FICO, ERP support, serta functional consultant yang terlibat langsung dalam proses entri, pemantauan, dan koreksi data keuangan. Berdasarkan data internal perusahaan, jumlah populasi pengguna yang diambil dalam penelitian ini diperkirakan sebanyak 108 orang. Dari populasi tersebut, diambil 66 responden melalui purposive sampling, sehingga mencakup sekitar 61% dari total populasi.

Kriteria responden meliputi:

1. bekerja pada divisi atau peran yang menggunakan, mendukung, atau mengembangkan ERP, seperti Finance, Accounting, ERP Support, Functional FICO, maupun ABAP/technical team;
2. memahami proses bisnis atau alur kerja ERP, termasuk bagaimana data finansial diproses, divalidasi, dan dikendalikan dalam sistem; dan
3. terlibat dalam penggunaan atau pengelolaan ERP, meskipun tidak selalu melakukan input data secara langsung, selama memiliki pemahaman mengenai mekanisme kontrol dan potensi permasalahan yang dapat muncul.

Melalui proses purposive sampling tersebut, penelitian berhasil mengumpulkan 66 responden yang memenuhi kriteria dari populasi seluruh mencakup seluruh pengguna dan praktisi ERP, khususnya individu yang bekerja dengan modul ERP keuangan. Jumlah ini dianggap memadai untuk dilakukan analisis menggunakan SmartPLS (PLS-SEM), karena metode ini

tidak mensyaratkan ukuran sampel besar dan dapat bekerja efektif pada sampel kecil hingga menengah. Selain itu, jumlah sampel 66 responden telah memenuhi standar minimum untuk analisis PLS-SEM yaitu berdasarkan “10-times rule” yaitu ukuran sampel minimum ditentukan dari 10 kali jumlah indikator terbanyak dalam satu konstruk atau 10 kali jumlah jalur struktural yang menuju satu konstruk [49]. Pada model penelitian ini, konstruk dengan indikator terbanyak memiliki enam indikator yaitu pada konstruk teknologi, sehingga ukuran sampel minimum yang dibutuhkan adalah  $10 \times 6 = 60$  responden. Selain itu, konstruk Process menerima tiga jalur struktural dari konstruk Organization, People, dan Technology, sehingga kriteria jalur struktural menghasilkan kebutuhan minimum sebesar  $10 \times 3 = 30$  responden. Dengan jumlah responden sebanyak 66, penelitian ini telah memenuhi ketentuan ukuran sampel minimum berdasarkan *10-times rule* dan dinilai memadai untuk analisis PLS-SEM.

### **3.4 Variable Penelitian**

Variabel penelitian merupakan konsep yang dijadikan fokus pengukuran untuk mengetahui pengaruh antara faktor-faktor tertentu terhadap keberhasilan implementasi sistem ERP. Dalam penelitian ini, variabel dibagi menjadi dua jenis, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

#### **3.4.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)**

Variabel bebas atau independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel bebas terdiri dari People, Technology, dan Organization. Variabel People mencakup kompetensi pengguna, dukungan manajemen puncak, pelatihan berkelanjutan, kesadaran audit internal, dan efektivitas komunikasi antar tim. Variabel Technology meliputi mekanisme kontrol internal, kemampuan integrasi sistem, kualitas sistem, keamanan TI, manajemen proyek, serta adopsi framework standar. Sedangkan variabel Organization mencakup keselarasan strategi ERP dengan tujuan bisnis, tata kelola data, realisasi nilai bisnis,



manajemen perubahan, dan budaya organisasi. Faktor-faktor dalam variabel bebas ini dianggap berperan dalam memengaruhi kualitas proses implementasi ERP di perusahaan.

### **3.4.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)**

Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel Process dijadikan sebagai variabel terikat, yang merepresentasikan keberhasilan atau kualitas proses implementasi ERP. Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel Process mencakup integrasi proses bisnis antar modul ERP, kepatuhan terhadap standar audit dan risiko, evaluasi implementasi ERP untuk memastikan pencapaian target, serta upaya perbaikan berkelanjutan atas proses input dan manajemen data ERP.

### **3.5 Teknik Analisa Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas, yaitu People, Technology, dan Organization, terhadap variabel terikat Process. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disusun berdasarkan Critical Success Factors (CSF) yang diperoleh dari hasil Systematic Literature Review (SLR). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) adalah metode analisis yang digunakan dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS, metode analisis dengan PLS-SEM dipilih karena metode ini mampu menangani model reflektif, jumlah indikator yang kompleks, serta sampel yang relatif terbatas.

Analisis dilakukan melalui dua tahap utama. Tahap pertama adalah evaluasi model pengukuran, yang bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas indikator terhadap variabel laten. Pengujian dilakukan dengan menilai outer loading, Cronbach's Alpha (CA), Composite Reliability (CR), dan Average Variance Extracted (AVE)

Tahap kedua adalah evaluasi model struktural, yang dilakukan setelah model pengukuran memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Pada tahap ini, hubungan antar variabel diuji melalui koefisien jalur, nilai t-statistik, serta nilai  $R^2$  variabel dependen. Dengan metode ini, penelitian dapat memastikan bahwa



indikator dan konstruk yang digunakan valid dan reliabel, sehingga hasil analisis hubungan antar variabel dapat diinterpretasikan secara akurat dan mendukung pengujian hipotesis penelitian.



UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA