

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dan objek penelitian berfokus pada identifikasi dan penjelasan terhadap entitas yang menjadi objek serta subjek penelitian. Subjek penelitian mengacu pada PT. Bumi Intan Bercahaya sebagai entitas perusahaan yang menjadi fokus analisis, sementara objek penelitian merujuk pada proses bisnis dan infrastruktur SI/TI.

3.1.1 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah PT. Bumi Intan Bercahaya yang bergerak di bidang jasa konstruksi dan *supplier* yang beralamat di Jalan Dr. Cipto No. 18, Kebonmanis, Cilacap Utara, Cilacap, Jawa Tengah.

3.1.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini terfokus pada analisis mendalam terhadap proses bisnis PT. Bumi Intan Bercahaya, serta infrastruktur Sistem Informasi/Teknologi Informasi yang digunakan dalam penyelenggaraan proses bisnis tersebut.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Sub-bab alat dan bahan penelitian bertujuan untuk memperkenalkan serta merinci alat dan bahan yang digunakan dalam rangka mendukung proses penelitian. Alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak, sementara bahan penelitian berupa data primer dan data sekunder.

3.2.1 Alat Penelitian

Perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang membantu penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut

Tabel 3.1 Alat Penelitian

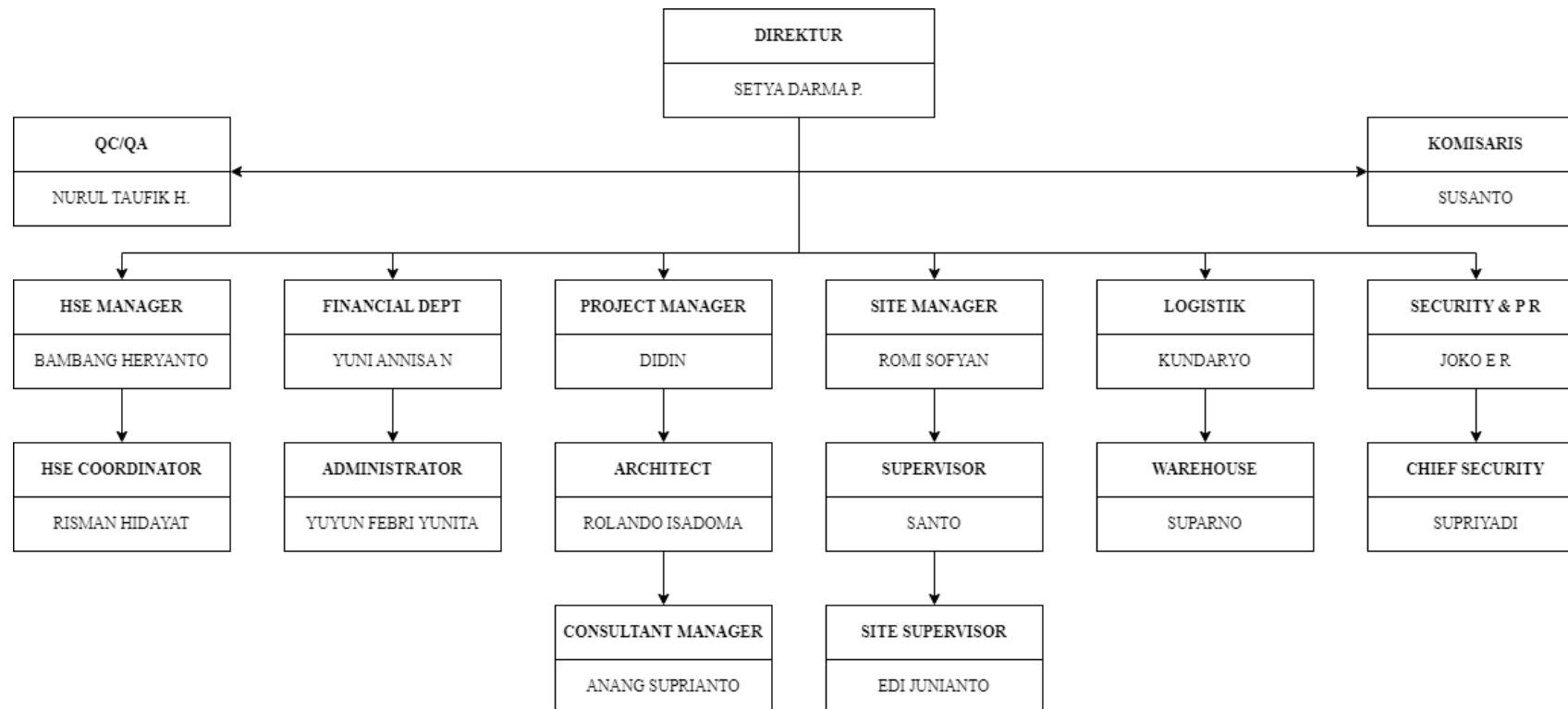
No.	Alat Penelitian		Fungsi
	Jenis Perangkat	Perangkat	
1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	Spesifikasi Laptop : a. Intel(R) Core(TM) i5-10210U b. RAM 8.00 GB	Perangkat utama yang digunakan dalam penulisan laporan Tugas Akhir
		Spesifikasi <i>Smartphone</i> : a. iOS version 16.6.1 b. Capacity 128 GB	Perangkat pendukung penulisan penelitian
2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	Microsoft Word 2021	Software untuk membuat dokumen laporan Tugas Akhir
		Google Chrome	<i>Search engine</i> untuk mencari segala informasi, dan referensi.
		Mendeley Reference Manager	<i>Software</i> manajemen referensi untuk mengelola kutipan, dan bibliografi
		Diagrams net	<i>Software</i> untuk membuat diagram alir penelitian.

3.2.2 Bahan Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yakni data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan Bapak Setya Darma Pamungkas selaku Direktur PT. Bumi Intan Bercahaya, dan Bapak Nurul Taufik selaku QC/QA. Data sekunder didapatkan melalui tinjauan literatur terkait metode *Ward and Peppard*, serta melalui dokumentasi yang diberikan PT. Bumi Intan Bercahaya yang berkaitan dengan kebutuhan atau masalah penelitian.

3.3 Struktur Organisasi

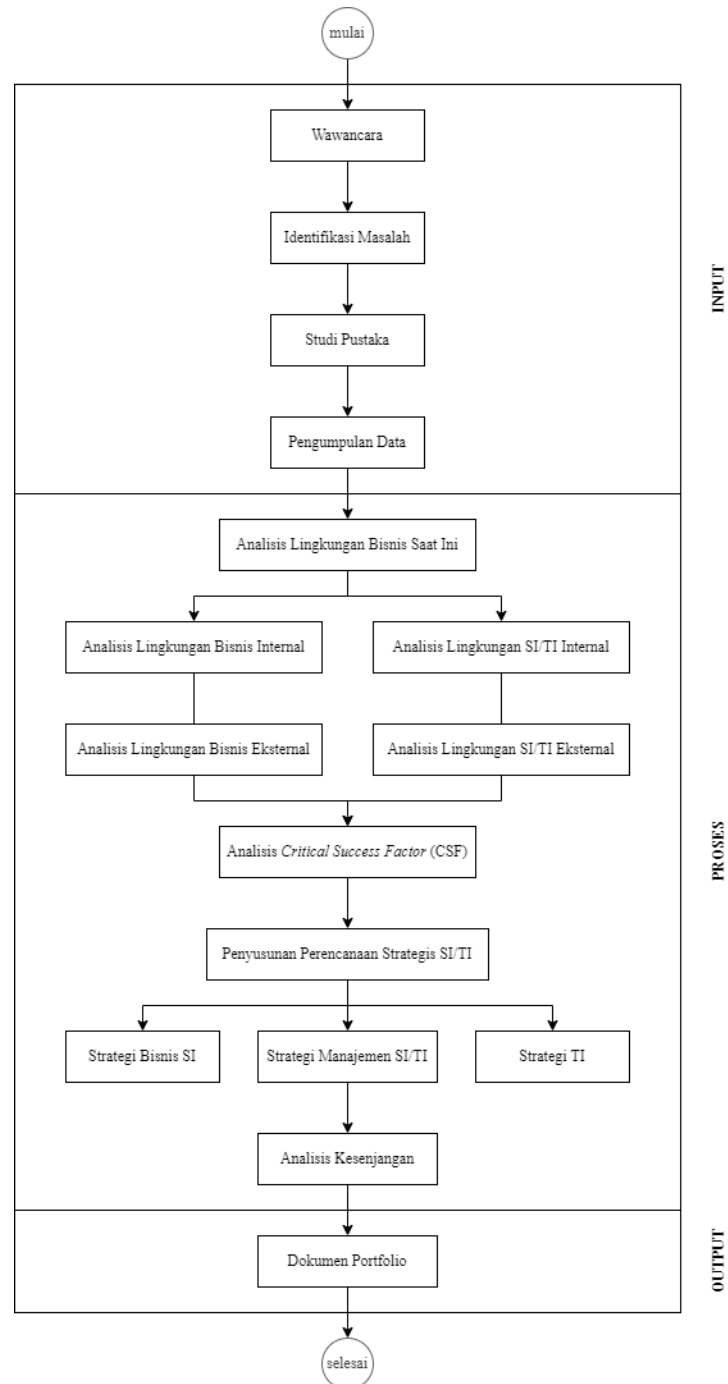
Bagan struktur organisasi PT. Bumi Intan Bercahaya menunjukkan hierarki yang terdiri dari beberapa jabatan dan bidang yang terdapat di PT. BIB. Struktur organisasi PT. Bumi Intan Bercahaya dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Bumi Intan Bercahaya

3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian mengilustrasikan langkah-langkah metodologis yang digunakan dalam penelitian. Gambar 3.2 menampilkan diagram alir penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

3.4.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Bapak Setya Darma Pamungkas selaku Direktur dan Bapak Nurul Taufik selaku QC/QA PT. Bumi Intan Bercahaya.

3.4.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan setelah serangkaian proses wawancara yang bertujuan untuk merinci dan merumuskan permasalahan yang akan dijadikan fokus pada penelitian ini.

3.4.3 Studi Pustaka

Menelusuri literatur yang relevan dengan penelitian mengenai metode *Ward and Peppard* serta aspek perencanaan strategis sistem informasi, dengan menggali informasi dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan sumber-sumber lainnya.

3.4.4 Pengumpulan Data

Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, antara lain :

a. Observasi

Observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap keadaan, interaksi, dan lingkungan bisnis PT. Bumi Intan Bercahaya.

b. Wawancara

Wawancara melibatkan interaksi langsung antara peneliti dengan dua narasumber yaitu Direktur, dan QC/QA PT. Bumi Intan Bercahaya. Pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya, membantu peneliti dalam mengumpulkan informasi mendalam dan merumuskan identifikasi masalah penelitian.

c. Tinjauan Dokumen

Analisis dokumen-dokumen yang relevan dengan penelitian. Dokumen yang dimaksud berupa dokumen *Company Profile* PT. Bumi Intan Bercahaya.

d. Kuesioner

Kuesioner *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS), *External Factor Analysis Summary* (EFAS) Bisnis dan SI/TI, serta Kuesioner *MC Farlan* yang diisi langsung oleh narasumber dari PT. Bumi Intan Bercahaya.

3.4.5 Analisis Bisnis Saat Ini

1) Analisis Lingkungan Bisnis Internal

Rincian tentang strategi bisnis yang sedang dijalankan, tujuan perusahaan, sumber daya yang dimiliki, proses operasional, dan juga budaya serta nilai-nilai yang menjadi landasan dalam menjalankan bisnis[25]. *Tools* yang digunakan pada tahap ini yaitu analisis SWOT dan analisis *Value Chain*.

2) Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Tinjauan terhadap kondisi ekonomi, industri, serta dinamika persaingan di lingkungan dimana organisasi atau perusahaan beroperasi[25]. *Tools* yang digunakan pada tahap ini yaitu analisis *Porter's Five Force* dan analisis PESTLE.

3) Analisis Lingkungan SI/TI Internal

Perspektif mengenai peran SI/TI dalam bisnis, tingkat kematangan, cakupan dan kontribusi bisnis, keterampilan sumber daya, dan infrastruktur teknologi. Portfolio aplikasi dari sistem yang ada atau yang sedang dikembangkan juga merupakan bagian dari lingkungan SI/TI internal[25]. *Tools* yang digunakan pada tahap ini yaitu analisis SWOT.

4) Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal

Tinjauan terhadap tren dan peluang teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk mendukung proses bisnisnya[25].

3.4.6 Analisis *Critical Success Factor* (CSF)

CSF merujuk pada beberapa area kunci dimana '**semua aspek harus berjalan dengan lancar**' agar bisnis dapat berkembang. Analisis CSF mengidentifikasi apa yang harus diubah, atau dilakukan untuk mencapai tujuan, termasuk kebutuhan akan informasi atau sistem baru yang diperlukan[25].

3.4.7 Penyusunan Perencanaan Strategis SI/TI

1) Strategi Bisnis SI

Bagaimana perusahaan akan memanfaatkan SI/TI dalam mencapai sasaran bisnisnya. Terdapat portfolio pengembangan aplikasi untuk model bisnis perusahaan. Rancangan tersebut dapat mencakup cara SI/TI akan diterapkan di masa depan untuk mendukung pencapaian perusahaan[25].

2) Strategi Manajemen SI/TI

Aspek-aspek umum dari strategi yang berlaku secara organisasional. *Output* yang dihasilkan berupa rekomendasi kebijakan untuk penerapan strategi SI/TI[25].

3) Strategi TI

Pada tahap ini dihasilkan panduan tentang pengembangan teknologi dan infrastruktur jaringan komputer yang mampu mendukung rekomendasi strategi bisnis SI[25].

3.4.8 Analisis Kesenjangan

Analisis kesenjangan (GAP) mengidentifikasi perbedaan antara sistem saat ini yang dimiliki dengan sistem yang diusulkan. Analisis terhadap perbedaan atau kesenjangan ini dapat membantu organisasi atau perusahaan dalam memahami dimana posisi organisasi saat ini dan dimana organisasi ingin berada di masa depan.

3.4.9 Dokumen Portfolio

Hasil dari penelitian ini berupa penyusunan dokumen Perencanaan Strategis SI/TI pada PT. Bumi Intan Bercahaya menggunakan Metode *Ward and Peppard*. Dokumen tersebut mencakup strategi dan rencana implementasi sistem informasi di perusahaan.