

**TUGAS AKHIR**

**PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA PT. BUMI  
INTAN BERCAHAYA MENGGUNAKAN METODE  
*WARD AND PEPPARD***



ABIYYU GHİYATS SHAFLY PRIAWAN

20103044

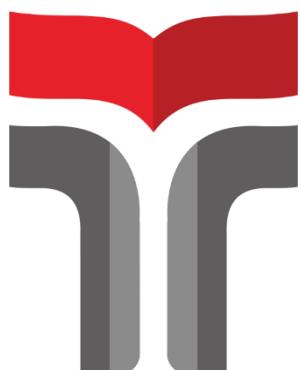
**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

## **TUGAS AKHIR**

# **PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA PT. BUMI INTAN BERCAHAYA MENGGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD***

***SI/TI STRATEGIC PLANNING AT PT. BUMI INTAN  
BERCAHAYA USING WARD AND PEPPARD METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



ABIYYU GHİYATS SHAFLY PRIAWAN

20103044

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA PT. BUMI INTAN BERCAHAYA MENGGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD***

***SI/TI STRATEGIC PLANNING AT PT. BUMI INTAN  
BERCAHAYA USING WARD AND PEPPARD METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ABIYYU GHIYATS SHAFLY PRIAWAN

20103044

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

Pada Tanggal : **10 JUNI 2024**

Pembimbing Utama,

Sarah Astiti, S.Kom., M.MT

NIDN. 0610108905

## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

# PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA PT. BUMI INTAN BERCAHAYA MENGGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD*

## *SI/TI STRATEGIC PLANNING AT PT. BUMI INTAN BERCAHAYA USING WARD AND PEPPARD METHOD*

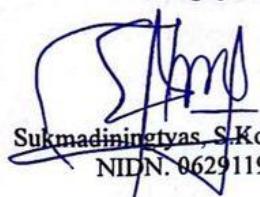
Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ABIYYU GHIYATS SHAFLY PRIAWAN

20103044

Telah Diajukan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada  
Pada Hari Kamis, 20 Juni 2024

Pengaji I,

  
Sukmadiningtyas, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0629119302

Pengaji II,

  
Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0201099202

Pembimbing Utama,

  
Sarah Astiti, S.Kom., M.MT  
NIDN. 0610108905

Dekan,

  
Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom  
NIK 19820008

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan dibawah ini,

**Nama mahasiswa : Abiyyu Ghiyats Shafly Priawan  
NIM : 20103044  
Program Studi : Sistem Informasi**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

**PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA PT. BUMI INTAN BERCAHAYA MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD**

Dosen Pembimbing Utama : Sarah Astiti, S.Kom., M.MT

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto,  
Yang Menyatakan,



(Abiyyu Ghiyats Shafly Priawan)

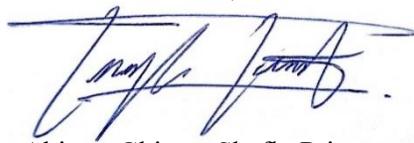
## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karuniaNya serta atas segala berkat dan bimbinganNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Sarah Astiti, S.Kom., M.MT selaku Dosen Pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan pada saat penyusunan tugas akhir hingga dapat selesai dengan baik.
5. Orang tua peneliti, Bapak Hargo Priawan dan Ibu Siti Nurhidayah yang senantiasa memberikan doa dan dukungan semangat kepada penulis hingga tugas akhir ini selesai dan seluruh keluarga yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
6. PT. Bumi Intan Bercahaya Kabupaten Cilacap yang telah memberikan izin penelitian dan memfasilitasi penelitian ini.
7. Seluruh teman seperjuangan mahasiswa/i Institut Teknologi Telkom Purwokerto serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Nabila Ananda Masya Azahra, perempuan hebat yang senantiasa menemani dan memberi dukungan semangat kepada peneliti.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu, diperlukan saran dan kritik dari pembaca untuk kesempurnaan tugas akhir. Peneliti berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Purwokerto, 10 Juni 2024



Abiyyu Ghiyats Shafly Priawan

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	3
1.3    Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4    Batasan Masalah.....	3
1.5    Tujuan Penelitian.....	4
1.6    Manfaat Penelitian.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1    Tinjauan Pustaka.....	5
2.2    Landasan Teori.....	12
2.2.1 Sistem Informasi.....	12
2.2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	12
2.2.3 <i>Ward and Peppard</i> .....	13
2.2.4 <i>Tools</i> Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	15

BAB III.....	20
METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1 Subjek dan Objek Penelitian.....	20
3.1.1 Subjek Penelitian.....	20
3.1.2 Objek Penelitian.....	20
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	20
3.2.1 Alat Penelitian.....	20
3.2.2 Bahan Penelitian.....	21
3.3 Struktur Organisasi.....	22
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	23
3.4.1 Wawancara.....	24
3.4.2 Identifikasi Masalah.....	24
3.4.3 Studi Pustaka.....	24
3.4.4 Pengumpulan Data.....	24
3.4.5 Analisis Lingkungan Bisnis Saat Ini.....	25
3.4.6 Analisis <i>Critical Success Factor</i> (CSF).....	25
3.4.7 Penyusunan Perencanaan Strategis SI/TI.....	26
3.4.8 Analisis Kesenjangan.....	26
3.4.9 Dokumen Portfolio.....	26
BAB IV.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Pengumpulan Data.....	27
4.1.1 Tujuan, Sasaran, dan Ruang Lingkup Bisnis.....	27
4.1.2 Visi dan Misi Organisasi.....	29
4.1.3 Struktur Organisasi.....	29
4.2 Analisis Lingkungan Bisnis Saat Ini.....	31
4.2.1 Analisis Lingkungan Bisnis Internal.....	31
4.2.1.1 Analisis <i>Value Chain</i> .....	31
4.2.1.2 Analisis SWOT.....	38

4.2.2 Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal.....	45
4.2.2.1 Analisis PESTLE.....	45
4.2.2.2 Analisis <i>Porter's Five Force</i> .....	47
4.2.3 Analisis Lingkungan SI/TI Internal.....	48
4.2.3.1 Analisis SWOT.....	48
4.2.4 Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal.....	53
4.3 Analisis <i>Critical Success Factor</i> (CSF).....	54
4.4 <i>Future Application</i> .....	57
4.5 Penyusunan Perencanaan Strategis SI/TI.....	61
4.4.1 Strategi Bisnis SI.....	61
4.4.2 Strategi TI.....	61
4.4.3 Strategi Manajemen SI/TI.....	62
4.6 <i>Roadmap</i> Aplikasi.....	63
4.7 Analisis Kesenjangan.....	65
4.8 Pemetaan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi.....	66
BAB V.....	67
KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2.2 Matriks Analisis SWOT.....	15
Tabel 3.1 Alat Penelitian.....	21
Tabel 4.1 Tabel <i>Primary Activities</i> .....	32
Tabel 4.2 Tabel <i>Support Activities</i> .....	36
Tabel 4.3 Analisis SWOT PT. Bumi Intan Bercahaya.....	38
Tabel 4.4 IFAS PT. Bumi Intan Bercahaya.....	40
Tabel 4.5 EFAS PT. Bumi Intan Bercahaya.....	41
Tabel 4.6 Analisis Matriks SWOT.....	43
Tabel 4.7 Analisis PESTLE PT. Bumi Intan Bercahaya.....	45
Tabel 4.8 Analisa <i>Porter's Five Force</i> .....	47
Tabel 4.9 Analisis SWOT SI/TI PT. Bumi Intan Bercahaya.....	48
Tabel 4.10 IFAS SI/TI PT. Bumi Intan Bercahaya.....	49
Tabel 4.11 EFAS SI/TI PT. Bumi Intan Bercahaya.....	50
Tabel 4.12 Analisis Matriks SWOT PT. Bumi Intan Bercahaya.....	52
Tabel 4.13 Trend SI/TI 2024.....	53
Tabel 4.14 Analisis CSF.....	54
Tabel 4.15 Portofolio Aplikasi Masa Depan.....	57
Tabel 4.16 Pertanyaan Kuesioner <i>MC Farlan</i> .....	59
Tabel 4.17 Pengelompokan Aplikasi terhadap Kuadran <i>MC Farlan</i> .....	59
Tabel 4.18 Hasil Kuesioner <i>MC Farlan</i> .....	59
Tabel 4.19 Strategi Bisnis SI.....	61
Tabel 4.20 Strategi TI.....	61
Tabel 4.21 Strategi Manajemen SI/TI.....	62
Tabel 4.22 RACI.....	64
Tabel 4.23 Analisis Kesenjangan.....	65
Tabel 4.24 Prioritas Pengembangan Aplikasi SI.....	66

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Model Perencanaan Strategis SI/TI.....	13
Gambar 2.2 Kerangka <i>Porter's Five Force</i> .....	17
Gambar 2.3 <i>Mc Farlan's Strategic Grid</i> .....	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Bumi Intan Bercahaya.....	22
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Alur Proses Bisnis Utama.....	27
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT. Bumi Intan Bercahaya.....	29
Gambar 4.3 Diagram <i>Value Chain</i> .....	32
Gambar 4.4 Kuadran PT. Bumi Intan Bercahaya.....	42
Gambar 4.5 Kuadran SI/TI PT. Bumi Intan Bercahaya.....	51
Gambar 4.6 <i>Gartner Top Strategic Technology Trends 2024</i> .....	53
Gambar 4.7 Kuadran <i>MC Farlan</i> .....	60
Gambar 4.8 <i>Roadmap Aplikasi</i> .....	63

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran 2.	Persetujuan Narasumber.....	73
Lampiran 3.	Tanda Serah Terima Dokumen.....	74
Lampiran 4.	Penyerahan Dokumen Portofolio Perencanaan Strategis SI/TI.....	75
Lampiran 5.	Hasil Cek Plagiarisme.....	76
Lampiran 6.	Hasil Wawancara.....	77
Lampiran 7.	Lembar Penentuan Tingkat Signifikan dan Rating.....	82
Lampiran 8.	Lembar Kuesioner <i>MC Farlan</i> .....	86