

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI  
PADA CV. LIGHT GROUP INDONESIA DENGAN  
METODE WARD PEPPARD**

**Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



**REYNALDO PHILBERT HARIYANTO**

**NPM: 201710575**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA CV. LIGHT  
GROUP DENGAN METODE WARD PEPPARD**

Yogyakarta, 1 Agustus 2024

Reynaldo Philbert Hariyanto

20 17 10575

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Putri Nastiti, S.Kom.,M.Eng.  
NPP

Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.  
NPP

Penguji I

Penguji II

Putri Nastiti, S.Kom.,M.Eng.  
NPP

Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.  
NPP

Mengetahui,  
Kepala Program Studi Sistem Informasi

**Nama Kaprodi**  
NPP

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA CV. LIGHT GROUP INDONESIA DENGAN  
METODE WARD PEPPARD

yang disusun oleh

Reynaldo Philbert Hariyanto

201710575

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 06 Agustus 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Julius Galih Prima Negara, S.Kom., S.A.P., M.Kom.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 06 Agustus 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

**LEMBAR PENYATAAN**  
**Orisinalitas & Publikasi Ilmiah**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Reynaldo Philbert Hariyanto  
NPM : 201710575  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada CV.  
Light Group Indonesia Dengan Metode Ward  
Peppard

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 05 Juni 2024

Yang menyatakan,



Reynaldo Philbert Hariyanto

201710575

## PRAKATA

Puji serta syukur penulis kepada kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkatNya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada CV. Light Group Indonesia dengan Metode Ward Peppard**”. Penyusunan tugas akhir bertujuan untuk pemenuhan salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi dari Program Studi Sistem Informasi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam proses pengerjaan dan pembuatan tugas akhir ini terdapat banyak pihak yang mendukung dan memberikan bimbingan dan masukan serta kritik dan saran yang berguna selama penulisan tugas akhir. Dengan demikian, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan dan penyusunan tugas akhir terutama kepada:

1. Tuhan Allah yang telah memberikan berkah dan hikmah pada penulis.
2. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M., Selaku Dosen Pembimbing Akademik, Dosen Pembimbing Magang, dan Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir.
3. Ibu Putri Nastiti, S.Kom.,M.Eng., Selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir.
4. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang selalu bersedia membantu penulis dan sudah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Bapak Henricus Yulianto Perdana, selaku Direktur serta seluruh manajer pada Perusahaan CV. Light Group Indonesia yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini
6. Seluruh pegawai CV. Light Group Indonesia yang telah membantu dalam menyediakan informasi dan bantuan untuk penulisan tugas akhir.
7. Keluarga penulis yang telah membantu dalam doa.
8. Maria Nizita yang telah membantu dalam tiap kesulitan mengenai pembuatan tugas akhir.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis ucapkan terimakasih

## ABSTRAK

CV. Light Group Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi dengan fokus menyediakan jasa konsultasi, renovasi dan pembangunan serta menjual bahan bangunan untuk konstruksi dalam skala kecil maupun besar. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, perusahaan belum memanfaatkan SI/TI dengan maksimal dikarenakan mayoritas proses bisnis masih konvensional atau manual. Selain itu belum tercipta loyalitas pegawai karena sistem karyawan yang tidak kompetitif dengan perusahaan lainnya. Ditambah, perusahaan belum memiliki sistem sama sekali dalam bidang tertentu dan belum adanya terintegrasi sistem satu dengan lainnya. Oleh karena itu penelitian dilakukan dengan harapan memberikan solusi SI/TI dan manajemen SI/TI pada perusahaan untuk mengoptimalkan proses bisnis perusahaan. Adapun penelitian dilakukan menggunakan metode Ward Peppard dengan mengidentifikasi kondisi lingkungan internal dan eksternal bisnis dan SI/TI perusahaan menggunakan alat analisis meliputi SWOT, *Value Chain*, *Balanced Scorecard*, *Porter's Five Forces*, dan *McFarlan Strategic Grid*. Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi SI berupa SIPOP, SIKP dan E-CRM. Serta pengembangan sistem yang sudah ada yaitu *website* dan *e-commerce*. Selain itu terdapat rekomendasi strategi TI dengan penerapan AI dan ML serta *cloud computing* dalam aktivitas maupun sistem perusahaan. Adapun rekomendasi manajemen SI/TI dengan penambahan pegawai IT untuk menangani semua masalah terkait teknologi dan perubahan sistem manajemen karyawan untuk meningkatkan loyalitas pegawai.

**Kata Kunci:** *Perencanaan Strategis SI/TI, Ward Peppard, SWOT, Value chain, Balance Scorecard, Porter's Five Forces, McFarlan Strategic Grid*

## ABSTRACT

*CV. Light Group Indonesia is a company operating in the construction sector with a focus on providing consulting, renovation and construction services as well as selling building materials for construction on a small and large scale. Based on observations made, companies have not utilized IS/IT optimally because the majority of business processes are still conventional or manual. Apart from that, employee loyalty has not been created because the employee system is not competitive with other companies. In addition, the company does not have a system at all in certain fields and there is no integrated system with one another. Therefore, research was carried out with the hope of providing IS/IT solutions and IS/IT management for companies to optimize the company's business processes. The research was carried out using the Ward Peppard method by identifying the internal and external environmental conditions of the company's business and IS/IT using analysis tools including SWOT, Value Chain, Balanced Scorecard, Porter's Five Forces, and McFarlan Strategic Grid. The results of this research are SI recommendations in the form of SIPOP, SIKP and E-CRM. As well as developing existing systems, namely websites and e-commerce. Apart from that, there are recommendations for IT strategies with the application of AI and ML as well as cloud computing in company activities and systems. There are recommendations for IS/IT management with additional IT employees to handle all technology-related problems and changes to the employee management system to increase employee loyalty.*

**Keywords:** *IS/IT Strategic Planning, Ward Peppard, SWOT, Value chain, Balance Scorecard, Porter's Five Forces, McFarlan Strategic Grid*

## DAFTAR ISI

BAB	HAL
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1.....	10
1.1 Latar Belakang.....	10
1.2 Perumusan Masalah.....	12
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	13
1.4 Batasan Masalah.....	13
1.5 Tujuan.....	13
1.6 Manfaat Penelitian.....	13
1.7 Bagan Keterikatan.....	14
BAB II.....	15
2.1 Studi Sebelumnya.....	15
2.2 Dasar Teori.....	17
2.2.1 Pengertian Perencanaan Strategis SI/TI.....	17
2.2.2 Metode Ward Peppard.....	18
2.2.3 Analisis SWOT.....	20
2.2.4 Analisis <i>Porter's Five Forces</i> .....	21
2.2.5 Analisis <i>Value Chain</i> .....	22
2.2.6 Balance Scorecard (BSC).....	23
2.2.7 McFarlan <i>Strategic Grid</i> .....	24
BAB III.....	26
3.1 Waktu Penelitian.....	26
3.2 Objek Penelitian.....	26
3.3 Tahapan Penelitian.....	26
3.3.1 Pengumpulan Data.....	26
3.3.2 Analisis Perencanaan Strategi.....	27
3.3.2.1 Analisis Lingkungan Bisnis.....	27
3.3.2.2 Analisis Lingkungan SI/TI.....	29

3.3.3	Perumusan Hasil Perencanaan Strategi.....	30
3.3.4	Penyusunan Perencanaan Strategi.....	30
<b>BAB IV</b>	.....	<b>31</b>
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	31
4.1.1	Profil Perusahaan.....	31
4.1.2	Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	31
4.1.3	Struktur Organisasi.....	32
4.2	Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	34
4.2.1	Analisis Lingkungan Bisnis.....	34
4.2.2	Analisis Lingkungan SI/TI.....	50
4.2.3	Perumusan Hasil Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	54
4.2.4	Pembuatan Rencana Portofolio Aplikasi.....	68
<b>BAB V</b>	.....	<b>70</b>
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>75</b>
	Wawancara.....	75
	Tabel Revisi.....	85



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Keterkaitan .....	14
Gambar 2.1 Kerangka Ward Peppard .....	19
Gambar 2.2 Matriks SWOT .....	21
Gambar 2.3 Analisis Porter's Five Forces .....	22
Gambar 2.4 Value Chain Analysis.....	23
Gambar 2.5 Perspektif Balance Scorecard (BSC).....	24
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 4.2 Analisis Value Chain CV. Light Group Indonesia.....	42
Gambar 4.3 Pemetaan Porter's Five Forces CV. Light Group Indonesia .....	50
Gambar 4.4 Usulan Struktur Organisasi Pada CV. Light Group Indonesia.....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya .....	16
Tabel 4.1 Analisis SWOT pada Perusahaan CV. Light Group Indonesia .....	36
Tabel 4.2 Analisis Balanced Scorecard Pada Perusahaan CV. Light Group Indonesia .....	43
Tabel 4.3 Analisis Porter's Five Forces Pada Perusahaan CV. Light Group Indonesia .....	47
Tabel 4.4 Aset TI Perusahaan CV. Light Group Indonesia .....	50
Tabel 4.5 Infrastruktur Jaringan Perusahaan CV. Light Group Indonesia.....	51
Tabel 4.6 Aplikasi Pada CV. Light Group Indonesia .....	51
Tabel 4.7 Pemetaan McFarlan Strategic Grid CV. Light Group Indonesia.....	53
Tabel 4.8 Identifikasi Solusi SI CV. Light Group Indonesia.....	55
Tabel 4.9 Analisis GAP Sistem Informasi Pada Perusahaan CV. Light Group Indonesia .....	59
Tabel 4.10 Analisis GAP Sistem Informasi beserta Potensi Manfaat CV. Light Group Indonesia .....	60
Tabel 4.11 Pemetaan McFarlan Strategic Grid Pada CV. Light Group Indonesia di Masa Mendatang .....	69