

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI  
MENGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD*  
(STUDI KASUS KOPERASI DAUH AYU)**

**TESIS**

**Oleh:**

**I GEDE DODY OKTA BIANBARA**

**NIM 1829101047**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**PASCASARJANA**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**MEI 2022**

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI  
MENGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD*  
(STUDI KASUS KOPERASI DAUH AYU)**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Magister Komputer  
Program Studi Ilmu Komputer

Oleh:

**I GEDE DODY OKTA BIANARA**

**NIM 1829101047**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

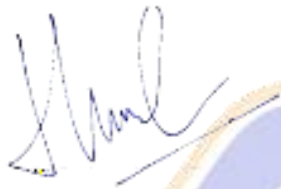
MEI 2022

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Gede Dody Okta Biantara dengan judul “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD (STUDI KASUS KOPERASI DAUH AYU)” telah diperiksa dan disetujui untuk Mengikuti Ujian Tesis.

Denpasar,

Pembimbing I



Dr. DEWA GEDE HENDRA DIVAYANA, S.Kom., M.Kom.

NIP : 198407242015041002

Pembimbing II



Dr. LUH JONI ERAWATI DEWI, S.T., M.Pd.


NIP : 197606252001122001

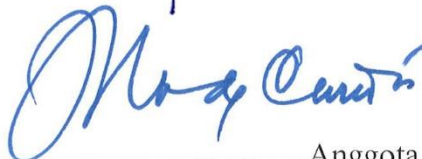



Tesis oleh I Gede Dody Okta Biantara ini telah dipertahankan didepan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di Program Studi Ilmu Komputer, Pasacasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

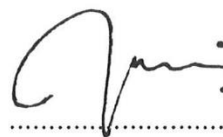
Disetujui pada tanggal : .....

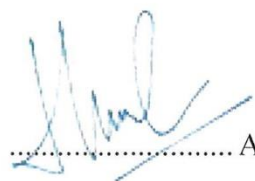
Oleh  
Tim Penguji

 Ketua Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.  
NIP. 197601022003121001

 Anggota Prof. Dr. I Made Candiasa, MI.Kom.  
NIP. 196012311986011004

 Anggota Kadek Yota Ernanda Aryanto, S.Kom., M.T., Ph.D.  
NIP. 197803242005011001

 Anggota Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.  
NIP. 197606252001122001

 Anggota Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198407242015041002

Mengetahui Direktur  
Pascasarjana Undiksha,



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.  
NIP. 196212151988031002

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Komputer dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 01 Mei 2022

Penulis



I Gede Dody Okta Biantara

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode *Ward and Peppard* (Studi Kasus Koperasi Dauh Ayu)”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Ilmu Komputer. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom., sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd., sebagai pembimbing II, yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Koordinator Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
4. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
5. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
6. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;

7. Bapak I Wayan Sukarya dan Ibu Ni Wayan Suwarti selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.
8. Ni Komang Trisnwati selaku istri penulis, yang telah banyak memberikan dorongan secara moral selama penelitian ini dilakukan.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.



Singaraja, 29 Mei 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	vi
PRAKATA .....	vii
ABSTRAK .....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	7
1.3. Pembatasan Masalah .....	8
1.4. Rumusan Masalah .....	8
1.5. Tujuan Penelitian.....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1. Kajian Teori.....	10
2.1.1. Koperasi Indonesia .....	10
2.1.2. Sistem Informasi.....	17
2.1.3. Teknologi Informasi .....	20
2.1.4. Perencanaan Strategis .....	21
2.1.5. Perencanaan Strategis SI/TI.....	22
2.1.6. Metode <i>Ward and Peppard</i> .....	23
2.1.7. Analisis SWOT.....	26
2.1.8. Analisis <i>Value Chain</i> .....	28
2.1.9. Analisis <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) .....	32
2.1.10. Analisis <i>Critical Success Factor</i> (CSF) .....	35
2.1.11. Analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi).....	37



2.1.12.	<i>Analisis Porter's 5 Forces Model</i> .....	38
2.1.13.	<i>McFarland Strategic Grid</i> .....	40
2.2.	Kajian Penelitian yang Relevan .....	41
2.3.	Kerangka Konsep .....	44
BAB III METODE PENELITIAN.....		46
3.1.	Rancangan Penelitian .....	46
3.2.	Teknik Penentuan Informan .....	48
3.3.	Teknik Pengumpulan Data .....	48
3.4.	Teknik Validasi Data .....	49
3.5.	Teknik Analisis Data .....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		52
4.1.	Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	52
4.1.1.	Profil Koperasi Dauh Ayu .....	52
4.1.2.	Visi .....	53
4.1.3.	Misi.....	53
4.1.4.	Tujuan.....	53
4.1.5.	Struktur Organisasi .....	55
4.2.	Proses Bisnis Koperasi Dauh Ayu.....	58
4.3.	Hasil Analisis Lingkungan Bisnis dan SI/TI pada Koperasi Dauh Ayu	60
4.3.1.	Hasil Analisis Eksternal Lingkungan Bisnis Koperasi Dauh Ayu .....	60
4.3.2.	Hasil Analisis Internal Lingkungan Bisnis Koperasi Dauh Ayu.....	67
4.3.3.	Hasil Analisis Eksternal Lingkungan SI/TI.....	72
4.3.4.	Hasil Analisis Internal Lingkungan SI/TI .....	73
4.4.	Hasil Analisis Kondisi Perusahaan.....	77
4.4.1.	Hasil Analisis SWOT .....	77
4.4.2.	Hasil Analisis SWOT Menggunakan Pendekatan Kuantitatif.....	79
4.4.3.	Hasil Analisis SWOT Menggunakan Pendekatan Kualitatif .....	86
4.5.	Hasil Penentuan Strategi SI/TI.....	89
4.5.1.	Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Analisis <i>Critical Success Factor</i> pada tujuan Bisnis Koperasi Dauh Ayu.....	89

4.5.2. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Analisis <i>Value Chain</i> pada Koperasi Dauh Ayu.....	91
4.5.3. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Analisis PEST pada Koperasi Dauh Ayu .....	93
4.5.4. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan <i>Porter's 5     Forces Model</i> pada Koperasi Dauh Ayu .....	95
4.5.5. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Tren Teknologi pada Koperasi Dauh Ayu .....	97
4.5.6. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Analisis Internal Lingkungan SI/TI pada Koperasi Dauh Ayu .....	99
4.5.7. Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI Berdasarkan Matriks SWOT pada Koperasi Dauh Ayu .....	101
4.6. Hasil Perumusan Strategi SI/TI.....	104
4.6.1. Strategi Bisnis SI .....	104
4.6.2. Strategi TI.....	107
4.6.3. Strategi Manajemen SI/TI .....	108
4.6.4. Portfolio Aplikasi Mendatang .....	109
4.6.5. Rencana Implementasi.....	110
BAB V PENUTUP.....	113
5.1. Rangkuman.....	113
5.2. Kesimpulan.....	115
5.3. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA .....	117
LAMPIRAN.....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Koperasi Kota Denpasar 2017-2019 .....	3
Tabel 1.2 Perbedaan Teknik Analisis Metode Perencanaan Strategis .....	6
Tabel 1.3 Perbedaan Model Perencanaan Strategis .....	6
Tabel 2.1 Ringkasan Sejarah Perkembangan Koperasi di Indonesia.....	11
Tabel 2.2 Matriks SWOT .....	27
Tabel 4.1 Hasil Analisis PEST .....	61
Tabel 4.2 Hasil Analisis CSF .....	70
Tabel 4.3 Hasil Analisis Perangkat Keras.....	74
Tabel 4.4 Hasil Analisis Perangkat Lunak.....	74
Tabel 4.5 Hasil Analisis SWOT.....	78
Tabel 4.6 Hasil Analisis IFAS .....	81
Tabel 4.7 Hasil Analisis EFAS .....	83
Tabel 4.8 Matriks SWOT .....	87
Tabel 4.9 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan CSF.....	89
Tabel 4.10 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan <i>Value chain</i> .....	92
Tabel 4.11 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan Analisis PEST .....	94
Tabel 4.12 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan <i>Porter's 5 Forces Model</i> .....	96
Tabel 4.13 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan Kecenderungan Teknologi 2021 .....	97
Tabel 4.14 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan Lingkungan Internal .....	99
Tabel 4.15 Hasil Identifikasi Kebutuhan dan Solusi SI/TI berdasarkan Matriks SWOT .....	101
Tabel 4.16 Hasil Perumusan Strategi Bisnis SI .....	104
Tabel 4.17 Kebutuhan Perangkat Keras dan Platform Teknologi.....	107
Tabel 4.18 Hasil Pemetaan Aplikasi berdasarkan Matriks <i>McFarland Grid</i> .....	109

Tabel 4.19 Roadmap Rencana Implementasi Pengembangan SI/TI..... 110



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Kerja Metode <i>Ward and Peppard</i> .....	24
Gambar 2.2 Model <i>Value Chain</i> .....	30
Gambar 2.3 Diagram Model <i>Value Shop</i> .....	31
Gambar 2.4 Adaptasi Model <i>Value Shop</i> .....	31
Gambar 2.5 Perspektif – Perspektif dalam BSC Kaplan dan Porter .....	34
Gambar 2.6 Proses Penentuan <i>Critical Succes Factors</i> .....	36
Gambar 2.7 <i>Porter’s Five Forces</i> .....	38
Gambar 2.8 <i>McFarland Strategic Grid</i> .....	41
Gambar 2.9 Kerangka Konsep .....	44
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Koperasi Dauh Ayu.....	55
Gambar 3.2 Rancangan Penelitian .....	46
Gambar 4.2 Bisnis Proses Koperasi Dauh Ayu .....	59
Gambar 4.3 Hasil Analisis <i>Porter’s 5 Forces Model</i> .....	65
Gambar 4.4 Analisis <i>Value Chain</i> Koperasi Dauh Ayu.....	70
Gambar 4.6 Portfolio Aplikasi Saat Ini.....	77
Gambar 4.7 Diagram Kuadran SWOT.....	86
Gambar 4.8 Implementasi Usulan Sistem Informasi pada Bisnis Proses .....	106

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penghargaan dan Prestasi dari Koperasi Dauh Ayu .....	120
Lampiran 2. Kartu Pendataan Tabungan dan Kredit.....	125
Lampiran 3. Tabulasi Pengolahan Data Faktor IFAS .....	127
Lampiran 4. Tabulasi Pengolahan Data Faktor EFAS .....	128
Lampiran 5. Kuesioner.....	130
Lampiran 6. Hasil Wawancara.....	136
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	144

