

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD* PADA
KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN KLUNGKUNG**

TESIS

oleh

Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti

NIM 1929101042



PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2024

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD* PADA KANTOR
PERTANAHAN KABUPATEN KLUNGKUNG

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Magister Ilmu Komputer

Program Studi Ilmu Komputer

oleh

Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti

NIM 1929101042



PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2024

Tesis oleh Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti ini telah diperiksa dan disetujui
untuk Mengikuti Ujian Tesis.

Singaraja, 30 Januari 2024

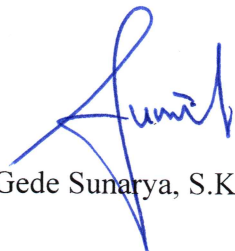
Pembimbing I



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc.,P.h.D

NIP 196406151989021001

Pembimbing II



Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.

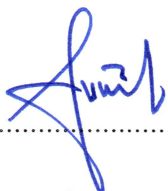
NIP 198307252008011008

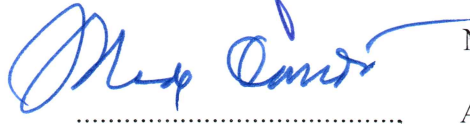
Tesis oleh Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer di Program Studi Ilmu Komputer, Proram Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

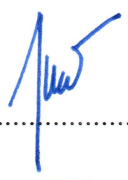
Disetujui pada tanggal: 30 Januari 2024

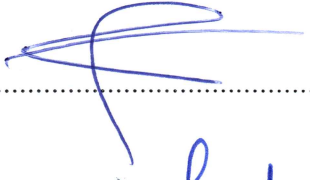
oleh

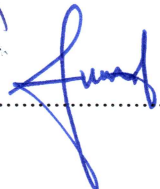
Tim Penguji

.....

Ketua (Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs)
NIP 198307252008011008

.....

Anggota (Pof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.)
NIP 196012311986011004

.....

Anggota (Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.)
NIP 197601022003121001

.....

Anggota (Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc.,P.h.D)
NIP 196406151989021001

.....

Anggota (Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs)
NIP 198307252008011008

Mengetahui Direktur
Program Pascasarjana Undiksha,



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu 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, 30 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “ Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode *Ward And Peppard* Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Klungkung”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer Program 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. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc.,P.h.D., 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. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs., 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. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom dan Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T., sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;
4. Para ASN di Kantor Pertanahan Kabupaten Klungkung yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian;
5. Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Klungkung dan Kepala Sub Bagian Tata Usaha yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
6. Koordinator Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
7. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;

8. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
9. Bapak I Nengah Latra dan Ibu Ni Made Sukanti selaku orang tua penulis, dan Suami I Putu Manik Sugianta penulis yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.

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, 30 Januari 2024

Ni Putu Happy Valentina Sugiyanti



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	1
<i>ABSTRACT</i>	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR LAMPIRAN.....	7
BAB I PENDAHULUAN.....	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Identifikasi Masalah.....	13
1.3 Pembatasan Masalah.....	14
1.4 Rumusan Masalah.....	14
1.5 Tujuan Penelitian.....	15
1.6 Manfaat Penelitian.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	17
2.1 Kajian Teori.....	17
2.1.1 Kantor Pertanahan Kabupaten Klungkung.....	17
2.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi.....	17
2.1.3 Struktur organisasi.....	18
2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	20
2.2.1 <i>Framework Ward and Peppard</i>	20
2.2.2 Analisis PEST.....	23
2.2.3 Porter <i>Five Forces</i>	25
2.2.4 Analisis <i>Value Chain</i>	27
2.2.5 Analisis <i>Mc. Farlan's Strategic Grid</i>	30
2.2.6 Analisis SWOT.....	31
2.2.7 Analisis <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	36
2.2.8 Analisis <i>Balanced Scorecard (BSC)</i>	37
2.3 Kajian Penelitian Relevan.....	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Jenis Penelitian.....	42
3.2 Subyek Penelitian.....	42
3.3 Waktu Penelitian.....	42
3.4 Prosedur Penelitian.....	42

3.5 Teknik Pengumpulan Data	43
3.6 Instrumen Penelitian.....	44
3.7 Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Hasil Penelitian	47
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	47
4.1.2 Profil Umum.....	47
4.1.3 Visi dan Misi	49
4.1.4 Tujuan dan Strategi.....	50
4.1.5 Sasaran Kegiatan	53
4.1.6 Program dan Kegiatan	56
4.2 Pembahasan.....	58
4.2.1 Analisis Internal dan Eksternal Lingkungan Bisnis.....	58
4.2.2 Analisis Eksternal Lingkungan Bisnis.....	71
4.2.3 Hasil Analisis Eksternal.....	84
4.2.4 Analisis Internal Lingkungan SI/TI.....	88
4.2.5 Analisis Eksternal Lingkungan SI/TI	95
4.3 Rekomendasi Strategi SI	96
4.3.1 Portofolio Aplikasi Prioritas	96
4.3.2 <i>Roadmap</i> Pengembangan SI.....	98
4.4 Rekomendasi Strategi TI	102
4.5 <i>Roadmap</i> Pengembangan Infrastruktur TI	103
4.6 Rekomendasi Strategi Manajemen SI/TI.....	104
4.7 Rencana Strategis SI/TI Kantah Klungkung.....	105
4.7.1 Usulan Rencana Strategis SI/TI.....	106
4.7.2 Usulan <i>Roadmap</i> Pelaksanaan Rencana Strategis SI/TI.....	109
4.8 Validasi Hasil Rekomendasi Melalui FGD	112
4.9 Alternatif Solusi	117
BAB V PENUTUP.....	120
5.1 Rangkuman.....	120
5.2 Simpulan	122
5.3 Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	125
DAFTAR LAMPIRAN.....	128

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis <i>Value Chain</i>	28
Tabel 2. 2 Aplikasi Portofolio McFarlan	30
Tabel 2. 3 Kuadran SWOT.....	32
Tabel 2. 4 EFAS.....	34
Tabel 2. 5 IFAS.....	36
Tabel 4. 1 Arah Kebijakan dan Strategi Kantah Klungkung.....	51
Tabel 4. 2 Sasaran Kegiatan Kantah Klungkung	54
Tabel 4. 3 Realisasi Fisik dan Keuangan per November 2021	56
Tabel 4. 4 Analisis SWOT Kantah Klungkung.....	59
Tabel 4. 5 Perhitungan IFAS.....	62
Tabel 4. 6 Perhitungan EFAS	64
Tabel 4. 7 Rumusan Isu Strategis SWOT	66
Tabel 4. 8 BSC Kantah Klungkung.....	70
Tabel 4. 9 Analisis <i>Value Chain</i> Kantah Klungkung.....	71
Tabel 4. 10 Kebutuhan Informasi atas Aktifitas Utama.....	75
Tabel 4. 11 Kebutuhan Informasi berdasarkan Aktivitas Pendukung.....	78
Tabel 4. 12 Analisis CSF pada Misi Kantah Klungkung.....	80
Tabel 4. 13 Hasil Analisis CSF pada Tujuan Kantah Klungkung.....	82
Tabel 4. 14 Analisis PEST Kantah Klungkung.....	84
Tabel 4. 15 Portofolio Aplikasi yang digunakan tahun 2021.....	88
Tabel 4. 16 Perangkat Lunak yang ada pada Kantah Klungkung.....	94
Tabel 4. 17 Kuadran Mc Farlan	97
Tabel 4. 18 <i>Roadmap</i> Pengembangan Sistem Informasi	99
Tabel 4. 19 <i>Roadmap</i> Pengembangan Infrastruktur Teknologi	104
Tabel 4. 20 <i>Roadmap</i> Manajemen SI/TI	105
Tabel 4. 21 <i>Draft</i> Rencana Strategis SI/TI Kantah Klungkung	106
Tabel 4. 22 Rancangan <i>Roadmap</i> Pengembangan SI.....	111
Tabel 4. 23 Rencana Pengembangan Infrastruktur TI	111
Tabel 4. 24 Rencana Pengembangan Manajemen SI/TI	112
Tabel 4. 25 <i>Roadmap</i> Pembuatan dan Pengembangan SI hasil FGD	113
Tabel 4. 26 <i>Roadmap</i> Infrastruktur Teknologi Informasi hasil FGD.....	114
Tabel 4. 27 <i>Roadmap</i> Manajemen SI/TI Hasil <i>Focus Group Discussion</i>	115
Tabel 4. 28 Rencana Strategis SI/TI Hasil FGD	116
Tabel 4. 29 <i>Roadmap</i> Rencana Implementasi SI/TI Kantah Klungkung.....	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Kantah Klungkung	19
Gambar 2. 2 Kerangka Kerja Ward dan Peppard.....	21
Gambar 2. 3 Analisis <i>Porter's Five Force</i>	27
Gambar 2. 5 <i>Critical Success Factor</i>	37
Gambar 2. 6 Perspektif BSC	38
Gambar 4. 1 Perbandingan Jumlah Pegawai menurut Jabatan.....	48
Gambar 4. 2 Perbandingan Jumlah Pegawai yang ada dengan yang Dibutuhkan	48
Gambar 4. 3 Perbandingan Jumlah Pegawai dengan Tingkat Pendidikan.....	49
Gambar 4. 4 Kuadran SWOT	65
Gambar 4. 5 Diagram Analisis <i>Porter's Five Force</i> pada Kantah Klungkung	85
Gambar 4. 6 Infrastruktur TI Kantah Klungkung	93
Gambar 4. 7 Diagram Jumlah Perangkat Keras	94
Gambar 4. 8 <i>Usecase</i> Aplikasi Bantuan Informasi Pelayanan.....	100
Gambar 4. 9 <i>Usecase</i> Form Permohonan Elektronik.....	101
Gambar 4. 10 <i>Usecase</i> Arsip Elektronik.....	101
Gambar 4. 11 <i>Usecase</i> Sistem Informasi Laporan Hasil Pemeriksaan.....	102



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Responden Wawancara serta Kuesioner SWOT	128
Lampiran 2 Pertanyaan Kuesioner SWOT	131
Lampiran 3 Nota Dinas, Daftar Hadir, Berita Acara serta Dokumentasi FGD...	133
Lampiran 4 Dokumentasi, Wawancara, Observasi dan Studi Pustaka	136

