

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG PROVINSI BALI DENGAN
METODOLOGI ANITA CASSIDY**

TESIS



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2020**

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN
RUANG PROVINSI BALI DENGAN METODOLOGI
ANITA CASSIDY**

TESIS

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Komputer
Program Pascasarjana Jurusan Ilmu Komputer**

**Oleh
Ida Bagus Esa Windu Pradana
1729101031**



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2020**

Tesis oleh Ida Bagus Esa Windu Pradana ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian Tesis

Singaraja, 1 Juli 2020

Pembimbing I



Dr. Gede Rasben Dantes, S.T, M.T.I.
NIP. 197502212003121001

Pembimbing II



Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml. Komp.
NIP. 196012311986011004



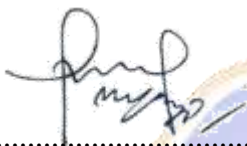
Tesis oleh Ida Bagus Esa Windu Pradana ini telah berhasil dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

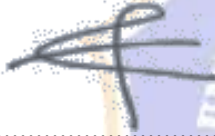
Disetujui pada tanggal: 1 Juli 2020

oleh

Tim Penguji


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


..... Anggota Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si, S.Kom
NIP. 197703182008121004


..... Anggota Prof. Dr. Sariyasa, M.Sc.,P.hD
NIP. 196406151989021001


..... Anggota Dr. Gede Rasben Dantes, ST., M.T.I
NIP. 197502212003121001


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

Mengetahui Direktur
Pascasarjana,


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 Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian – bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari karya orang lain telah ditulis 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,

Yang memberi pernyataan



Ida Bagus Esa Windu Pradana

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul *“Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali dengan Metodologi Anita Cassidy”*. Tesis ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar Magister Ilmu Komputer pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Kerja keras bukan satu-satunya jaminan terselesainya tesis ini, berkat uluran tangan dari berbagai pihaklah tesis ini dapat terwujud. Oleh sebab itu, pada lembar-lembar awal tesis ini, izinkan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T, M.T.I., sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai masalah dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Prof. Dr. I Made Candiasa., M.I.Kom. sebagai pembimbing II, yang selalu mengarahkan, memberikan semangat dan harapan kepada penulis selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Bapak Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Pascasarjana Undiksha;
4. Bapak Direktur Program Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis;
5. Bapak Ketua Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini;
6. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang telah banyak berkontribusi selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;

7. Rekan-rekan kerja di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali yang telah mendukung selama penyelesaian tesis ini khususnya Ibu Dewa Ayu Puspa Dewi, ST., MUM selaku Sekretaris DISPUPR Provinsi Bali;
8. Ajik Ida Bagus Nyoman Windhu dan Ibu I Gusti Ayu Rai Suarini selaku orang tua penulis yang telah banyak membantu secara material dan moral selama perjalanan studi yang penulis lakoni di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha;
9. Istri tercinta Ida Ayu Putu Kumara Ratih dan anak-anak tercinta Ida Ayu Ayunda Pradana dan Ida Bagus Prabu Wedana yang selalu memberikan motivasi dan semangat tak terhingga dalam menyelesaikan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka taburkan dalam perjalanan studi penulis, terhargakan dengan sepantasnya oleh Tuhan Yang Maha Esa, sehingga mereka diberi jalan, rejeki, dan keharmonian dalam menjalani setiap langkah kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum dapat dikategorikan sempurna. Namun terlepas dari semua predikat tersebut, yang jelas, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan ikut serta memberikan warna bagi pembangunan dunia pendidikan walau hanya setitik. Mudah-mudahan tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis.

Singaraja, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.6.1 Manfaat Akademik.....	8
1.6.2 Manfaat Praktis	9
BAB II LANDASAN TEORI, KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA KONSEP	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Perencanaan Strategi Sistem Informasi	9
2.1.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi Versi Anita Cassidy.....	11
2.1.3 Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali	20
2.2 Kajian Pustaka	21
2.3 Kerangka Konsep.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Tempat Penelitian	25
3.2 Metode Penentuan Responden.....	25
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.4 Metode Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian.....	34

4.1.1 Gambaran Umum Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali	34
4.1.2 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran	35
4.1.3 Tugas dan Fungsi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali	37
4.1.4 Sarana dan Prasarana Kerja.....	38
4.1.5 Sumber Daya Aparatur	39
4.1.6 Bidang-bidang di DISPUPR Provinsi Bali	42
4.2 Pembahasan.....	49
4.2.1 <i>Visioning Phase</i>	49
4.2.2 <i>Analysis Phase</i>	64
4.2.3 <i>Direction Phase</i>	85
4.2.4 <i>Recommendation Phase</i>	97
BAB V PENUTUP	106
5.1 Rangkuman	106
5.2 Simpulan	109
5.3 Saran	111
5.3.1 Untuk DISPUPR Provinsi Bali.....	112
5.3.2 Untuk Penelitian Lebih Lanjut	112
DAFTAR PUSTAKA	113
Lampiran	115

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Jumlah Barang Berdasarkan Jenis	39
Tabel 4.2 Tabel Jumlah Barang Berdasarkan Tahun Pengadaan	39
Tabel 4.3 Tabel Pendidikan Terakhir	40
Tabel 4.4 Tabel Sarana dan Prasarana Irigasi	43
Tabel 4.5 Tabel Panjang Jalan di Provinsi Bali dan Tipe Perkerasannya	44
Tabel 4.6 Tabel Jembatan di Provinsi Bali	45
Tabel 4.7 Tabel Kapasitas Sumber, Kapasitas Produksi, dan Tingkat Pelayanan Air Bersih	46
Tabel 4.8 Visi Pemda Provinsi Bali	50
Tabel 4.9 Misi Pemda Provinsi Bali	50
Tabel 4.10 Tujuan DISPUPR Provinsi Bali	51
Tabel 4.11 Sasaran DISPUPR Provinsi Bali	51
Tabel 4.12 Tabel SWOT DISPUPR Provinsi Bali	60
Tabel 4.13 Tabel CSF DISPUPR Provinsi Bali	61
Tabel 4.14 Tabel Kebutuhan Informasi DISPUPR Provinsi Bali	62
Tabel 4. 15 Analisis Mc Farlan Grid SI Saat Ini	65
Tabel 4.16 Tabel SWOT Sistem Informasi DISPUPR Provinsi Bali	72
Tabel 4.17 Tabel Aplikasi Berdasarkan Kebutuhan Informasi	73
Tabel 4.18 Tabel Aplikasi Berdasarkan Analisis Value Chain	74
Tabel 4.19 Tabel Deskripsi Sistem Informasi	75
Tabel 4.20 Visi Sistem Informasi DISPUPR Provinsi Bali	85
Tabel 4.21 Misi Sistem Informasi DISPUPR Provinsi Bali	86
Tabel 4.22 Tujuan DISPUPR Provinsi Bali	86
Tabel 4.23 Strategi SI DISPUPR Provinsi Bali	86
Tabel 4.24 Tabel Pemetaan Hak Akses Aplikasi	88
Tabel 4.25 Tabel Deskripsi Tugas	92
Tabel 4.26 Tabel McFarlan Grid	96
Tabel 4.27 Daftar Resiko	98
Tabel 4.28 Nilai Resiko Dasar	100
Tabel 4.29 Tabel Nilai Resiko Akhir	101
Tabel 4.30 Tabel Mitigasi Resiko	102
Tabel 4.31 Perkiraan Anggaran	103
Tabel 4.32 Roadmap SI DISPUPR Provinsi Bali	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Value Chain (Porter, 2004)	13
Gambar 2.2 Diagram McFarlan Grid (Ward & Peppard, 2002)	19
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	24
Gambar 3.1 Alur Analisis Data (Sumber: Muchtadi, 2013)	28
Gambar 4.1 Visi Gubernur Bali Dalam Aksara Bali	35
Gambar 4.2 Perbandingan Jumlah ASN dan Non ASN.....	40
Gambar 4.3 Gambar Struktur Organisasi DISPUPR Provinsi Bali (Sumber: (Gubernur Bali, 2016)	41
Gambar 4.4 Value Chain DISPUPR Provinsi Bali	53
Gambar 4.5 Infrastruktur Sistem Informasi	89
Gambar 4.6 Arahana Organisasi SI/TI.....	92
Gambar 4.7 Model Proses Tata Kelola SI TI (Sumber: Kemenkominfo RI, 2007)	94
Gambar 4.8. Matrik Kerawanan Nilai Resiko.....	99



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner 1.....	115
Lampiran 2 Kuesioner 2.....	121
Lampiran 3 Wawancara	124
Lampiran 4 Pedoman Observasi	126
Lampiran 5 Daftar Hadir FGD (Focus Group Dissussion).....	127

