

TESIS

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
(STUDI KASUS DI KANTOR PEMBERDAYAAN
PEREMPUAN DAN KELUARGA BERENCANA
KABUPATEN KEPULAUAN ANAMBAS)**



VENCIAS MARKUS KAWANGUNG

No. Mhs : 135302008/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



2015



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : VENCIAS MARKUS KAWANGUNG
Nomor Mahasiswa : 135302008/PS/MTF
Konsentrasi : *Enterprise Information System*
Judul Tesis : Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Studi Kasus di Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas)

Nama Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.	13/8/2015	
Kusworo Anindito, S.T., M.T.	13/8/2015	



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : VENCIAS MARKUS KAWANGUNG
Nomor Mahasiswa : 135302008/PS/MTF
Konsentrasi : Enterprise Information System
Judul Tesis : Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Studi Kasus
di Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga
Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas)

Nama Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
Irya Wisnubhadra, S.T., M.T. (Ketua)	26/8/2015	
Kusworo Anindito, S.T., M.T. (Sekretaris)	21-08-2015	
Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (Anggota)	21-08-2015	



Ketua Program Studi
PROGRAM
PASCASARJANA
Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PERNYATAAN

Bersamaan dengan penelitian ini, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : VENCIAS MARKUS KAWANGUNG
Nomor Mahasiswa : 135302008/PS/MTF
Konsentrasi : Enterprise Information System
Judul Tesis : Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Studi Kasus di Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas)

menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pemikiran sendiri dan bukan duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan acuan oleh penulis guna melengkapi penelitian ini dan dinyatakan secara tertulis dalam penulisan acuan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Vencias Markus Kawangung

INTISARI

Penggunaan TI/SI telah menjadi kebutuhan organisasi dalam menjalankan bisnis dan layanannya. Pemerintah juga telah menggunakan TI/SI dalam melaksanakan kegiatan dan pelayanannya mengingat keuntungan yang didapat antara lain efisien, efektif, dan transparansi guna mendukung pemerintahan yang baik dan bersih. Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas juga telah menerapkan TI/SI di dalam melaksanakan tugas dan pelayanan.

Penggunaan TI/SI pada Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas belum dilakukan secara penuh dan masih banyak kegiatan yang dilakukan secara konvensional yang akibatnya tidak dapat mendukung pencapaian target dan kinerja yang optimal. Untuk mencapai tujuan organisasi maka diperlukan strategi TI/SI yang selaras dengan strategi bisnis.

Penelitian ini akan membahas analisis perencanaan strategis sistem informasi, road map pengembangan dan proyeksi kebutuhan SDM pada Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas dengan menggunakan kerangka kerja Ward and Peppard. Alat analisis yang digunakan adalah PEST, CSF, SWOT, Value Chain dan McFarlan Strategic Grid dan analisis beban kerja. Hasil akhir diharapkan dapat membantu Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas membuat perencanaan strategis sistem informasi di masa yang akan datang.

Kata-kata kunci : Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Metode *Ward And Peppard*, Analisis Beban Kerja.

ABSTRACT

The use of IT / SI has become a necessity in running a business organization and its services. The government also has used TI / SI in carrying out the activities and services in view of the benefits include efficient, effective, and transparency to support good and clean governance. Office of Women's Empowerment and Family Planning Anambas Island Regency has also implemented IT / SI in implementing the tasks and services.

The use of IT / SI at the Office of Women's Empowerment and Family Planning Anambas Island Regency has not been made in full and there are still many activities carried out by conventional consequently cannot support the achievement of targets and optimal performance. To achieve the goals of the organization will require IT / SI strategy which are aligned with business strategy.

This paper will discuss the analysis of information systems strategic planning, development road map, and projected human resource requirements for the Office of Women's Empowerment and Family Planning Anambas Island Regency using the Ward and Peppard framework. The analysis tools used are PEST, CSF, SWOT, Value Chain and McFarlan Strategic Grid and workload analysis. The final result is expected to help the Office of Women's Empowerment and Family Planning Anambas Island regency make strategic planning of information systems in the future.

Keywords : Strategic Planning, Information Systems, Ward And Peppard Methods, Workload Analysis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan cinta kasih-Nya yang terus mengalir, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tesis ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tesis ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Magister Teknik Informatika dari Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan tesis ini tidak bisa terlepas dari bantuan yang diberikan berbagai pihak, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang senantiasa menjawab doa-doa yang penulis panjatkan dan mengalirkan berkat yang tak dapat dihitung jumlahnya.
2. Profesor Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika yang telah memberikan kemudahan pada penulis dalam menyelesaikan studi Pascasarjana.
3. Bapak Irya Wisnu Bhadra, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan sabar selama proses penyelesaian tesis dan membagikan ilmu-ilmu yang bermanfaat selama penulis menyelesaikan studi Strata Dua.
4. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak sekali masukan kepada penulis dalam

menyempurnakan tesis ini dan selalu memberikan semangat kepada penulis hingga tesis ini dapat diselesaikan.

5. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Informatika dan karyawan Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama menempuh studi.
6. Almarhum papi penulis yang selalu mengingatkan penulis akan pentingnya kedisiplinan dan tanggung jawab pada segala sesuatu yang dikerjakan.
7. Keluarga penulis (mami, cece, koko, adik dan raven) yang selalu memberikan doa, dukungan serta semangat bagi penulis, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
8. Keluarga di Yogyakarta (Koko bak chung, cece alan, angel, mbak wati dan sin-sin) yang telah memberikan tumpangan dan membantu selama penulis menempuh pendidikan di Yogyakarta.
9. Oktavia Marito dan keluarga (calon istri penulis), yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat bagi penulis, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
10. Sahabat penulis (F. Suarezsaga dan Donny Avianto), yang selalu ikhlas mendampingi dan membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
11. Saudara Syamsul Anwar., S.T, sebagai teman penulis dan Kepala Sub Bidang Pembinaan dan Pengembangan Karier Pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Kepulauan Anambas yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama

melaksanakan Tugas Belajar Mandiri di Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

12. Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Anambas yang telah memberikan izin dan dukungan kepada penulis untuk dapat melanjutkan pendidikan di Pasca Sarja Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
13. Kepala Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas beserta staf yang dengan ikhlas telah membantu menyediakan data dan memberikan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan tesis ini.
14. Kepala Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Kepulauan Anambas beserta staf yang telah membantu dan mendukung penulis selama melaksanakan Tugas Belajar Mandiri di Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
15. Teman-teman MTF angkatan September 2013 yang selalu memberikan arti indahnya persahabatan selama penulis menempuh studi Strata Dua.
16. Semua pihak yang ikut berperan dalam membantu penulis menyelesaikan tesis ini tetapi tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas kebaikan hatinya dalam membantu penulis hingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.

Demikian penulisan tesis ini dibuat dengan sebaik-baiknya oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih memiliki banyak kekurangan

dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan penulisan tesis ini akan selalu penulis nantikan.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga penulisan tesis tentang ekstraksi dan pengenalan plat nomor kendaraan bermotor di Indonesia ini dapat diambil hikmah dan manfaatnya sehingga dapat memberikan inspirasi bagi pembacanya.

Yogyakarta, 12 Agustus 2014

Penulis

Daftar Isi

INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
Daftar Isi	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Keaslian Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Tujuan Penelitian	8
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Landasan Teori	16
2.2.1 Strategi TI dan Strategi SI	16
2.2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	17
2.2.3 Metode Analisis.....	25
2.2.4 Analisis Beban Kerja	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Metode Penelitian	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Gambaran Umum Organisasi.....	32
4.1.2 Identifikasi Informasi Organisasi	33
4.1.3 Struktur Organisasi dan Personil Pegawai.....	37
4.1.4 Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal.....	40
4.1.5 Analisis Lingkungan Bisnis Internal	42
4.1.6 Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal	56
4.1.7 Analisis Lingkungan SI/TI Internal.....	57
4.2 Pembahasan	71
4.2.1 Strategi SI.....	71
4.2.2 Strategi TI	83
4.2.3 Strategi Manajemen SI/TI.....	85
4.2.4 Proyeksi Perubahan Proses Bisnis.....	88
4.2.5 Kesenambungan Analisis	92
4.2.6 Road Map Pengembangan SI/TI KPPKB	94
4.2.7 Analisis Kebutuhan SDM	106
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	114
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Hubungan Strategi SI dan Strategi TI.....	17
Gambar 2. 2. Metode <i>Ward and Peppard</i>	20
Gambar 2. 3 Posisi dan Peran <i>Critical Success Factors</i>	26
Gambar 2. 4 Diagram <i>Value Chain</i>	27
Gambar 2. 5 Diagram <i>McFarlan Strategic Grid</i>	28
Gambar 3. 1 Alur Tahapan Penelitian	31
Gambar 4.1 Diagram <i>Fish Bone</i> untuk permasalahan di KPPKB.....	36
Gambar 4.2 Bagan Struktur Organisasi	38
Gambar 4.3 <i>Value Chain</i> Aktifitas KPPKB	48
Gambar 4.4 Jaringan KPPKB saat Ini	70
Gambar 4.5 Rekomendasi Jaringan KPPKB.....	84
Gambar 4.6 Struktur Organisasi TI KPPKB	86
Gambar 4.7 Kesenambungan Analisis dan Hasil.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Metode	23
Tabel 4.1 Tabel Tujuan Organisasi.....	35
Tabel 4.2 Tabel Personil Pegawai	38
Tabel 4.3 Analisis CSF KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas	42
Tabel 4.4 Strategi Seksi Pemberdayaan Perempuan dan Kesejahteraan	45
Tabel 4.5 Strategi Seksi Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi.....	46
Tabel 4.6 Strategi Seksi Perlindungan dan Penyuluhan	46
Tabel 4.7 Strategi Sub Bagian Tata Usaha	47
Tabel 4.8 Penilaian Portofolio Aplikasi Oleh Ka.Subbag. TU	61
Tabel 4.9 Penilaian Portofolio Aplikasi Oleh Ka.Subbag. TU (Lanjutan)	62
Tabel 4.10 Penilaian Portofolio Aplikasi Oleh Ka.Subbag. TU (Lanjutan)	63
Tabel 4.11 Penilaian Portofolio Aplikasi Oleh Kasi Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi	64
Tabel 4.12 Penilaian Portofolio Aplikasi Oleh Staf Pengurus Barang.....	65
Tabel 4.13 Portofolio Aplikasi KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas.....	66
Tabel 4.14 Aset SI/TI KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas	67
Tabel 4.15 Infrastruktur Jaringan KPPKB.....	70
Tabel 4.16 Tabel Permasalahan yang ditemukan.....	71
Tabel 4.17 Portofolio SI Baru Yang Akan Dikembangkan	80
Tabel 4.18 Portofolio SI Gabungan.....	81
Tabel 4.19. Tindak lanjut terhadap Aplikasi / SI yang telah ada	82
Tabel 4.20 Infrastruktur Yang Dibutuhkan.....	84
Tabel 4.21 Fungsi dari Struktur Organisasi TI.....	87
Tabel 4.22 Tabel proyeksi perubahan proses bisnis.....	91
Tabel 4.23 Kontribusi Sistem informasi Pengelolaan Data dan Informasi Pemberdayaan Perempuan dan Kesejahteraan.....	97
Tabel 4.24 Kontribusi Sistem informasi Pengelolaan Data dan Informasi Penyuluhan dan Perlindungan	98
Tabel 4.25 Kontribusi Sistem informasi Pengelolaan Data dan Informasi Pelaporan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi	99
Tabel 4.26 Kontribusi Sistem informasi Distribusi Logistik ALOKON.....	101
Tabel 4.27 Kontribusi Sistem informasi Presensi Pegawai	102
Tabel 4.28 Kontribusi Sistem informasi Tata Naskah Dinas Elektronik.....	103
Tabel 4.29 Prioritas Pengembangan SI KPPKB	104
Tabel 4.30 Jadwal Pengembangan SI/TI KPPKB	105
Tabel 4.31 Komposisi SDM KPPKB	106
Tabel 4.32 Waktu Penyelesaian Tugas KPPKB.....	107
Tabel 4.33 Perbandingan Kebutuhan SDM	110