

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN
TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *WARD AND PEPPARD* PADA DINAS
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN KABUPATEN
SIDOARJO**

SKRIPSI



Disusun oleh :

DHITA MAHARANI WAHYUNINGTYAS

1334010111

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2018**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN
TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE WARD AND PEPPARD PADA DINAS
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN KABUPATEN
SIDOARJO


Oleh : DHITA MAHARANI WAHYUNINGTYAS
NPM : 1334010111

Telah diseminarkan dalam Ujian Skripsi pada:
Hari, Tanggal : Senin, 21 Mei 2018

Menyetujui:

Dosen Pembimbing:

1.


Faisal Muttaqin, S.Kom., MT
NPT. 3 8512 13 0351 1

2.



M. Idhom, SP., S.Kom., MT
NPT. 3 8303 10 0285 1

Dosen Penguji:


1.


Firza Prima Adityawan, SKom
NPT. 3 8605 13 0344 1

2.


Faisal Muttaqin, S.Kom., MT
NPT. 3 8512 13 0351 1

3.



Pratama, S.Kom
NPT. 171198 40 106055

Mengetahui:


Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP. 19600713 198703 1 001

Koordinator Program Studi
Teknik Informatika,


Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8009 050 205 1

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul

“PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN KABUPATEN SIDOARJO”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangatlah diharapkan dari berbagai pihak demi kesempurnaan laporan skripsi ini, sehingga dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 21 Mei 2018

Penulis,

(Dhita Maharani Wahyuningtyas)

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penyusunan skripsi ini penulis telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada pihak – pihak yang memberikan dukungan, bimbingan, dan turut berperan didalam kesuksesan penyusunan skripsi ini, diantaranya adalah:

Selama penyusunan skripsi ini penulis telah

1. Kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesabaran, kekuatan, dan kemudahan kepada penulis untuk menyusun dan menyelesaikan laporan skripsi ini hingga selesai.
2. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang telah memberikan semangat serta doa agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Teguh Soedarto, M.P selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Faisal Muttaqin, S.Kom., MT selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan banyak membantu dalam penyusunan skripsi
7. Bapak M. Idhom, SP., S.Kom., MT selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan banyak membantu dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh staf pegawai Program Studi Teknik Informatika dan staf pegawai Fakultas Ilmu Komputer.

9. Kepada pihak Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan untuk penulis dalam melakukan penelitian tugas akhir sampai selesai.
10. Bapak Ali Bastomi dan Bapak Dendi Hamdi selaku Staf Pelayanan dan Pelestarian Bahan Perpustakaan serta selaku staf IT Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo yang telah menyempatkan waktunya untuk melakukan wawancara.
11. Tika Suci Ayu Safitri dan Uci Febriyanti, sahabat yang selalu mendukung dan memotivasi dalam menyusun skripsi ini.
12. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2013 serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas semuanya.

Akhir kata penulis berharap agar laporan skripsi yang disusun sesuai dengan kemampuan dan pengetahuan yang sangat terbatas ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	9
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan	10
1.5 Manfaat	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Landasan Teori	17
2.2.1 Profil Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	18
2.2.2 Visi dan Misi	19
2.2.3 Struktur Organisasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	20
2.3 Perencanaan Strategis	21
2.4 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	22
2.5 Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	23
2.6 Metode <i>Ward and Peppard</i>	23
2.7 Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal	26
2.8 Analisis Lingkungan Bisnis Internal	32
2.9 Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal	42
2.10 Analisis Lingkungan SI/TI Internal	43
2.11 Strategi Bisnis Sistem Informasi	44

2.12 Strategi Teknologi Informasi	44
2.13 Strategi Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	45
2.14 Perbandingan dengan Metode Lain	45
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Alur Penelitian	52
3.2 Perencanaan	53
3.3 Pengumpulan Data	53
3.4 Analisis Data	55
3.5 Hasil	62
3.6 Jadwal Kegiatan	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Lingkungan Bisnis Eksternal	65
4.1.1 Analisa PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi)	65
4.1.2 Analisa <i>Five Force Porter Models</i>	79
4.2 Analisa Lingkungan Bisnis Internal	85
4.2.1 Analisa SWOT (<i>Strenght, Weakness, Opportunity, Threath</i>)	86
4.2.2 Analisa CSF (<i>Critical Success Factor</i>)	90
4.2.3 Analisa <i>Value Chain</i>	92
4.2.4 Analisa Kebutuhan Sistem Informasi	95
4.3 Analisa Lingkungan Sistem Informasi / Teknologi Informasi Eksternal	99
4.4 Analisa Lingkungan Sistem Informasi / Teknologi Informasi Internal	100
4.4.1 Analisa Manajemen Sistem Informasi / Teknologi Informasi	101
4.4.2 Analisa Teknologi Informasi Saat Ini	102
4.4.3 Analisa Sistem Informasi Saat Ini	104
4.4.4 Portofolio <i>McFarlan Strategic Grid</i>	105
4.5 Strategi Bisnis Sistem Informasi	119
4.6 Strategi Teknologi Informasi	120

4.7 Strategi Manajemen Sistem Informasi / Teknologi Informasi	121
4.8 Pemetaan Sistem Informasi / Teknologi Informasi Masa Mendatang	122
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	132
5.2 Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	21
Gambar 2.2 Model Strategis SI/TI (Ward and Peppard, 2002)	22
Gambar 2.3 Kerangka Kerja Metode <i>Ward and Peppard</i> (Ward and Peppard, 2000)	24
Gambar 2.4 Analisa PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi)	27
Gambar 2.5 <i>Five Competitive Force</i>	29
Gambar 2.6 Analisa <i>Value Chain</i> (Ward and Peppard, 2002)	36
Gambar 2.7 Analisis CSF (Ward and Peppard, 2002)	38
Gambar 2.8 Phase Anita Cassidy (Anita Cassidy, 2006)	46
Gambar 2.9 Metodologi <i>Price Waterhouse</i> 1996 (Wedhasmara A, 2007)	48
Gambar 2.10 <i>Framework Tozer</i> (Tozer, 1996)	49
Gambar 3.1 Alur Penelitian	52
Gambar 4.1 Analisa <i>Five Force Porter Models</i>	79
Gambar 4.2 Analisa <i>Value Chain</i>	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu	16
Tabel 2.2 Matriks SWOT (Ward and Peppard, 2002)	34
Tabel 2.3 Aplikasi Portofolio <i>McFarlan Strategic Grid</i> (Ward and Peppard, 2002)	39
Tabel 2.4 Daftar Pertanyaan Aplikasi Portofolio	41
Tabel 2.5 Hasil Pemetaan Portofolio	41
Tabel 2.6 Perbandingan Metodologi Perencanaan Strategi SI/TI	49
Tabel 3.1 Tabel Jadwal Pelaksanaan Penelitian	64
Tabel 4.1 Hasil Analisa PEST	66
Tabel 4.2 Keterkaitan Permasalahan Kategori Politik	68
Tabel 4.3 Keterkaitan Permasalahan Kategori Ekonomi	70
Tabel 4.4 Keterkaitan Permasalahan Kategori Sosial	73
Tabel 4.5 Keterkaitan Permasalahan Kategori Teknologi	77
Tabel 4.6 Perbandingan Permasalahan dari Pesaing yang Sudah Ada	80
Tabel 4.7 Perbandingan Permasalahan dari Pendetang Baru	81
Tabel 4.8 Perbandingan Permasalahan dari Daya Tawar Pembeli	83
Tabel 4.9 Perbandingan Permasalahan Daya Tawar dari Pemasok	84
Tabel 4.10 Perbandingan Permasalahan Produk Pengganti	85
Tabel 4.11 Analisa SWOT	86
Tabel 4.12 Tabel Analisa Strategi SWOT	88
Tabel 4.13 <i>Critical Success Factors</i> Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	91
Tabel 4.14 Analisa Kebutuhan Sistem Informasi	95
Tabel 4.15 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	103
Tabel 4.16 Sistem Informasi pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	105
Tabel 4.17 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Website Perpustakaan	107
Tabel 4.18 Hasil Pemetaan Portofolio RFID	109
Tabel 4.19 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi e-perpus	111

Tabel 4.20 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi e-katalog	113
Tabel 4.21 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi e-book	115
Tabel 4.22 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Sistem Informasi Pegawai	117
Tabel 4.23 Hasil Jawaban dari Pertanyaan Kuisisioner	118
Tabel 4.24 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi McFarlan	118
Tabel 4.25 Kebutuhan Sistem Informasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	119
Tabel 4.26 Kebutuhan Teknologi Informasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo	120
Tabel 4.27 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Digital Library	124
Tabel 4.28 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Sistem Informasi Anggota	126
Tabel 4.29 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Sistem Informasi Keuangan ..	128
Tabel 4.30 Hasil Pemetaan Portofolio Aplikasi Sistem Informasi Sarana Prasarana	130
Tabel 4.31 Hasil Jawaban dari Pertanyaan Kuisisioner	130
Tabel 4.32 Portofolio SI/TI Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo Masa Mendatang	131

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI
INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WARD AND
PEPPARD PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN
KABUPATEN SIDOARJO**

Nama Mahasiswa : Dhita Maharani Wahyuningtyas
NPM : 1334010111
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing : Faisal Muttaqin, S.Kom., MT
M. Idhom, SP., S.Kom., MT

Abstrak

Perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi mempelajari pengaruh sistem informasi dan teknologi informasi terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo telah menerapkan penggunaan teknologi informasi sebagai penunjang pelayanan kepada pengunjung perpustakaan akan tetapi kurang dimanfaatkan secara optimal. Untuk memanfaatkan sistem informasi secara optimal tentunya membutuhkan sebuah perencanaan strategis yang tepat.

Model perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Ward and Peppard*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi dengan beberapa analisis yaitu analisis PEST, *Five Force Porter Models*, SWOT, *Value chain*, *Critical Success Factors*, dan *Mc Farlan Strategic*.

Hasil dari penelitian ini dapat membantu Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo dalam membuat suatu perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi berupa rekomendasi strategi bisnis sistem informasi, strategi teknologi informasi, dan manajemen sistem informasi dan teknologi informasi. Sehingga diharapkan mampu memaksimalkan kinerja.

Kata kunci : Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi, *Ward and Peppard*