

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
PADA PT KEPUH KENCANA ARUM
MENGUNAKAN METODE WARD & PEPPARD**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



Victorio Vincent Sugianto

NPM: 171709177

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA PT KEPUH
KENCANA ARUM MENGGUNAKAN METODE WARD & PEPPARD

yang disusun oleh

VICTORIO VINCENT SUGIANTO

171709177

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Juni 2021

Dosen Pembimbing 1	: Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng.	Keterangan Telah menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.	Telah menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng.	Telah menyetujui
Penguji 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Penguji 3	: Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs	Telah menyetujui

Yogyakarta, 25 Juni 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

LEMBAR PENYATAAN
Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Victorio Vincent Sugianto
NPM : 171709177
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM
INFORMASI PADA PT KEPUH KENCANA
ARUM MENGGUNAKAN METODE WARD &
PEPPARD

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 Mei 2021
Yang menyatakan,

Victorio Vincent Sugianto
171709177

LEMBAR PENYATAAN

Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

(Jika penelitian membutuhkan akses data organisasi eksternal)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Yan Sindharta
Jabatan : IT Manager
Departemen : IT

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Victorio Vincent Sugianto
NPM : 171709177
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Judul Penelitian : PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM
INFORMASI PADA PT KEPUH KENCANA
ARUM MENGGUNAKAN METODE WARD &
PEPPARD

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mojokerto, 6 Mei 2021
Yang menyatakan,

Yan Sindharta
IT Manager

PRAKATA

Puji serta syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat kemurahan dan anugerahNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang berjudul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada PT Kepuh Kencana Arum Menggunakan Metode Ward & Peppard” ini disusun sebagai syarat agar dapat mencapai derajat Sarjana Komputer dari Program Studi Sistem Informasi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini. Secara khusus, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M. selaku ketua program studi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing skripsi dan magang.
3. Bapak Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Ibu Clara Hetty Primasari, S.T.,M.Cs. selaku dosen pembimbing akademik.
5. Seluruh dosen Sistem Informasi yang secara langsung maupun tidak langsung mendukung pengerjaan skripsi ini
6. Keluarga yang telah mendukung sejak tahap memilih, mendaftar universitas dan program studi hingga tahap ini.
7. Bapak Jimmy Njotoharsojo selaku direktur PT Kepuh Kencana Arum yang sudah memberi izin magang serta dukungan tugas akhir.
8. Bapak Yan Sindharta selaku Manajer IT dan pembimbing lapangan di PT Kepuh Kencana Arum yang sudah banyak memberikan ilmu dan pengalaman.

9. Bapak Kholiq Junaidi selaku Supply Chain Manager di PT Kepuh Kencana Arum yang mendukung saya dalam pengerjaan skripsi.
10. Bapak Johan Bestari selaku Production & Maintenance Manager di PT Kepuh Kencana Arum yang sudah memberi pengalaman & dukungan selama magang dan mengerjakan skripsi.
11. Ibu Siti Nurul Zulqiyah selaku HRGA Manager yang sudah memberi dukungan selama magang dan mengerjakan skripsi.
12. Teman – teman tim IT PT Kepuh Kencana Arum yang sudah menemani di lapangan serta berbagi ilmu dan pengalaman selama saya magang. (Mas Jendra, Hizkia, Agung, Jonatthan, David, Dika dan Pak Tik)
13. Teman – teman Vincent Squad, Grup BLJR, Player, serta kelompok nugas semester 5 dan 6 yang itu – itu saja. Berkat kalian, tahap ini bisa saya capai.
14. Kepada pihak – pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang sudah mendukung secara langsung maupun tidak langsung.

Demikian laporan tugas akhir ini dan terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak. Semoga laporan ini bisa memberi manfaat untuk pembaca yang membutuhkan.

Mojokerto, Mei 2021

Victorio Vincent Sugianto

171709177

ABSTRAK

Di era kompetisi pada sisi bisnis dan usaha saat ini, pemanfaatan kemajuan teknologi menjadi salah satu modal untuk dapat bersaing. Perusahaan yang ingin memenangkan pasar dituntut untuk berinovasi terutama pada sisi teknologi. PT Kepuh Kencana Arum merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi baja ringan. Perusahaan memiliki sebagian proses bisnis yang sudah cukup tertata masih memiliki beberapa proses bisnis lain yang perlu dibuat lebih efisien. Oleh karena itu, sebuah perencanaan strategis SI/TI diperlukan untuk mengatasi kebutuhan ini. Perencanaan strategis SI/TI dilakukan menggunakan metode Ward & Peppard pada penelitian ini. Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dengan identifikasi kondisi lingkungan bisnis internal dan eksternal, kemudian diikuti dengan lingkungan internal dan eksternal SI/TI lalu dilanjutkan dengan membuat rumusan hasil perencanaan strategi SI dan TI. Diharapkan hasil perencanaan strategis ini dapat menjadi acuan perusahaan untuk mengembangkan proses bisnisnya untuk menjadi semakin kompetitif.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis Sistem Informasi, Ward & Peppard, SWOT, value chain, CSF, PEST, McFarlan strategy grid.

ABSTRACT

In the current era of competition on the corporate and business, usage of technological progress is one of the modality to be competitive. Companies that want to win the market are needs to keep innovating, especially on the technology side. PT Kepuh Kencana Arum is a manufacturing company that focus on the production of steel products. The company has some business processes that are quite organized already but still have several other business processes that need to be made more efficient. Therefore, an IS/IT strategic planning is required for those needs. IS / IT strategic planning is going to be done using the Ward & Peppard method in this study. The steps that is going to be done in this research starts with the identification of the internal and external business environment, followed by the internal and external IS/IT environment and then the next step is by making an IS and IT strategic planning formulation. Hopefully the results of this strategic planning can be a reference for this company to develop their business processes to be more competitive.

Keywords: Information System Strategic Planning, Ward & Peppard, SWOT, value chain, CSF, PEST, McFarlan strategy grid.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	xliii
LEMBAR PENYATAAN.....	xliv
PRAKATA.....	xlvi
ABSTRAK.....	xlviii
ABSTRACT.....	xlix
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	liii
DAFTAR TABEL.....	liv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Bagan Keterkaitan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Studi Sebelumnya.....	6
2.2. Dasar Teori.....	7
2.2.1 Strategi SI dan Strategi TI.....	8
2.2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	8
2.2.3 Ward & Peppard Framework.....	9
2.2.4 Tools Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	11
2.2.4.1. Analisis SWOT.....	11

2.2.4.2.	Analisis PEST	12
2.2.4.3.	Mc Farlan's Strategic Grid.....	13
2.2.4.1.	Analisis Critical Success Factor.....	14
2.2.4.4.	Analisis Value Chain	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		16
3.1.	Pengumpulan Data	16
3.1.1	Wawancara.....	17
3.1.2	Observasi.....	17
3.1.3	Studi Pustaka.....	17
3.2.	Tahap Analisis.....	17
3.2.1.	Analisis Lingkungan Bisnis Internal.....	17
3.2.2	Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal	18
3.2.3	Analisis Lingkungan SI/TI Internal	18
3.2.3	Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal.....	18
3.3.	Tahap Perumusan Hasil Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	18
3.3.1	Strategi SI.....	18
3.3.2	Strategi TI	19
3.3.3	Strategi Manajemen SI/TI.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	20
4.1.1	Profil Perusahaan	20
4.1.2	Visi Perusahaan.....	20
4.1.3	Misi Perusahaan.....	21
4.1.4	Struktur Organisasi Perusahaan	21
4.2	Penerapan Metode Ward dan Peppard	21
4.2.1	Analisis Lingkungan Bisnis Internal.....	22
4.2.1.1	Analisis SWOT	22

4.2.1.2	Analisis Value Chain	28
4.2.1.3	Analisis Critical Success Factor.....	32
4.2.2	Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal	34
4.2.2.1	Analisis PEST	34
4.2.3	Analisis Lingkungan SI/TI Internal	35
4.2.4	Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal.....	38
4.2.4.1	Analisis Tren	38
4.3.	Hasil Perencanaan Strategis Sistem Informasi.....	39
4.3.1	Strategi SI.....	40
4.3.1.1	Analisis Gap Sistem Informasi PT Kepuh Kencana Arum	42
4.3.1.2	IS Future Portofolio	45
4.3.2	Strategi TI	45
4.3.3	Strategi Manajemen SI/TI.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		50
5.1.	Kesimpulan	50
5.2.	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN.....		54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ward & Peppard Framework [1].....	10
Gambar 2.2 Analisis SWOT [1].....	12
Gambar 2.3 Analisis PEST[1].....	13
Gambar 2.4 Mc Farlan Strategic Grid [1]	14
Gambar 2.5 Analisis CSF.....	15
Gambar 2.6 Analisis Value Chain.....	15
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	16
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Kepuh Kencana Arum	21
Gambar 4.2 Analisis Value Chain PT Kepuh Kencana Arum	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya.....	6
Tabel 4.1 Matriks Analisis SWOT PT Kepuh Kencana Arum	27
Tabel 4.2 Analisis CSF PT Kepuh Kencana Arum.....	32
Tabel 4.3 Aset TI PT Kepuh Kencana Arum.....	35
Tabel 4.4 Infrastruktur Jaringan PT Kepuh Kencana Arum	36
Tabel 4.5 Aplikasi SI yang Dimiliki PT Kepuh Kencana Arum	36
Tabel 4.6 Current Application Portofolio PT Kepuh Kencana Arum.....	37
Tabel 4.7 Identifikasi Solusi SI PT Kepuh Kencana Arum	40
Tabel 4.8 Analisis Gap SI PT Kepuh Kencana Arum.....	42
Tabel 4.9 Analisis Gap dengan Potensi Manfaat	44
Tabel 4.10 IS Future Portofolio PT Kepuh Kencana Arum.....	45
Tabel 4.11 Rencana Migrasi SI/TI.....	47

