



**Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan  
Teknologi Informasi Menggunakan metode  
*Ward & Peppard* Pada SMK PGRI Tanjung Raja**

**SKRIPSI**

**Al Kausar  
161410053**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG  
2020**



**Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan  
Teknologi Informasi Menggunakan metode  
*Ward & Peppard* Pada SMK PGRI Tanjung Raja**

**Al Kausar  
161410053**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG  
2020**

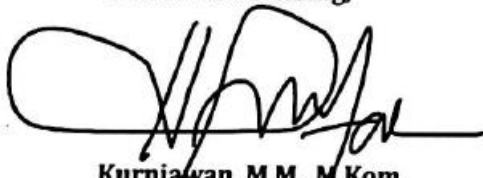
**HALAMAN PENGESAHAN**

**Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi  
Informasi Menggunakan metode *Ward & Peppard* Pada SMK  
PGRI Tanjung Raja**

**Al Kausar  
161410053**

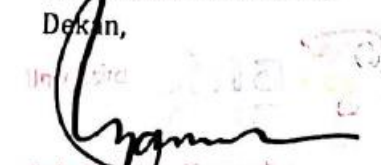
**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Dosen Pembimbing,



**Kurniawan, M.M., M.Kom.**

Palembang, September 2020  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Dekan,



**Dedy Syamsuar, Ph.D**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Menggunakan metode *Ward & Peppard* Pada SMK PGRI Tanjung Raja" Oleh **Al Kausar (161410053)** telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari **Rabu** tanggal **30 September 2020**.


### Komisi Penguji

1. Ketua : Kurniawan, M.M., M.Kom




(.....)

2. Anggota : Yesi Novaria Kunang, S.T., M.Kom



(.....)

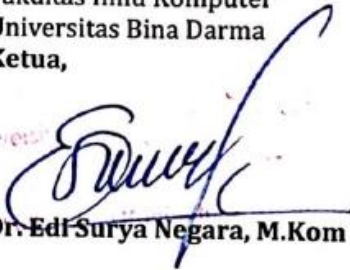
3. Anggota : Suyanto, M.M., M.Kom



(.....)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Impres:



Dr. Edf Surya Negara, M.Kom

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Al Kausar

NIM : 161410053

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



AL KAUSAR  
161410053

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

**“Jangan Pernah Puas dengan apa yang kita raih, sebab kepuasan akan membuat kemunduran dalam suatu pencapaian”**

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada

- ❖ Kedua Orang Tuaku
- ❖ Saudara-saudariku
- ❖ Teman, keluarga, sahabatku

## **ABSTRAK**

Perencanaan strategis SI/TI pada SMK PGRI Tanjung Raja merupakan sebuah langkah untuk menyelaraskan sistem dan teknologi sesuai dengan strategi dan proses bisnis dari SMK. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan strategi teknologi informasi sebagai rancangan dari portofolio sistem masa depan. Perencanaan strategi sistem informasi menggunakan metode *Ward dan Peppard* dengan melakukan analisa internal dan eksternal bisnis dan SI/TI. Hasil dari penelitian ini portofolio aplikasi yaitu Sistem Informasi Akademik, *E-learning*, Sistem PPDB Online, Sistem tes masuk Online, Sistem Pengadaan Sarpras, Sistem Pendukung Keputusan, Sistem Sertifikasi, Adapun juga penambahan *server*, *Staff IT*, dan Renstra yang dibuat dalam jangka 5 tahun.

***Kata kunci—Perencanaan Strategi, SI/TI, Ward & Peppard.***

## **ABSTRACT**

*IS / IT strategic planning at SMK PGRI Tanjung Raja is a step to align systems and technology in accordance with the strategies and business processes of SMK. The purpose of this study is to produce an information technology strategy as a design for a future system portfolio. Information systems strategic planning uses the Ward and Peppard method by analyzing internal and external business and IS / IT. The results of this research are application portfolios, namely Academic Information Systems, E-learning, Online PPDB Systems, Online Entrance Test Systems, Sarpras Procurement Systems, Decision Support Systems, Certification Systems, as well as additional servers, IT Staff, and Strategic Planning which were made in 5 year.*

**Keyword— Strategic Planning, IS / IT, Ward & Peppard.**



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin berkat rahmat Allah SWT, penulisan Skripsi dengan judul **Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Menggunakan metode *Ward & Peppard* Pada SMK PGRI Tanjung Raja** ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Tentunya dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang saya miliki. Oleh karena itu, untuk melengkapi kesempurnaan tersebut diharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk saya.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak yang telah membantu serta membimbing dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan Skripsi ini. Saya menyampaikan terima kasih ini tak terhingga kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D. Selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
4. Bapak Kurniawan, M.M., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Bapak Ibu Dosen Penguji.
6. Bapak Ibu Dosen yang telah mengajar dari semester 1 hingga semester 8.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Perencanaan Strategis .....	6
2.2 Teknologi Informasi .....	6
2.3 Sistem Informasi .....	7
2.4 Perencanaan Strategi SI/TI.....	7
2.5 Hubungan Strategi Bisnis, SI/TI .....	7
2.6 Model <i>Ward &amp; Peppard</i> pada Perencanaan Strategi SI/TI.....	8
2.6.1 Teknik Analisis .....	10
2.7 SMK PGRI Tanjung Raja .....	14
2.7.1 Visi & Misi .....	14
2.7.2 SDM <i>IT</i> .....	15
2.8 Penelitian Sebelumnya.....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
3.1 Kerangka Penelitian.....	17
3.2 Perencanaan.....	17
3.2.1 Data yang dibutuhkan .....	18
3.2.2 Studi Lapangan.....	18
3.3 Analisis Strategi Bisnis dan TI .....	18
3.3.1 Analisis Internal Bisnis.....	19
3.3.2 Analisis Eksternal Bisnis .....	19

3.3.3 Analisis Internal SI/TI .....	19
3.3.4 Analisis Eksternal SI/TI .....	19
3.4 Proses Strategi SI/TI .....	19
3.5 Dokumentasi .....	20
<b>BAB IV ANALISIS DAN HASIL PERENCANAAN STRATEGI SI/TI.....</b>	<b>21</b>
4.1 Analisis Lingkungan Internal Bisnis .....	21
4.1.1 Analisis <i>SWOT</i> .....	21
4.1.2 Analisis <i>CSF</i> .....	24
4.2 Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis.....	30
4.2.1 Analisis <i>PEST</i> .....	30
4.3 Analisis Lingkungan SI/TI .....	32
4.3.1 Analisis Lingkungan Internal SI/TI.....	32
4.3.2 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI.....	36
4.4 Hasil Perencanaan Strategi SI SMK PGRI Tanjung Raja .....	37
4.4.1 Solusi Berdasarkan Analisis <i>SWOT</i> dan <i>CSF</i> .....	37
4.4.2 Solusi Berdasarkan Analisis <i>PEST</i> .....	40
4.4.3 Solusi Berdasarkan Analisis Tren penggunaan SI/TI.....	40
4.4.4 Usulan Portofolio Sistem Mendatang .....	41
4.5 Identifikasi Solusi SI/TI Unit Kerja.....	42
4.6 Hasil Perencanaan Strategi TI SMK PGRI Tanjung Raja .....	44
4.6.1 Usulan Perubahan Infrastruktur Jaringan .....	44
4.5.1 Usulan infrastruktur <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	45
4.7 Hasil Perencanaan Strategi manajemen SI/TI .....	46
4.8 Jadwal Perencanaan Strategi SI/TI .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN WAWANCARA.....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN PENILAIAN.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN FOTO.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Strategi Bisnis, SI/TI .....	8
Gambar 2.2 Model Strategis Ward & Peppard.....	9
Gambar 2.3 Analisis <i>Critical Success Factor Ward &amp; Peppard</i> .....	12
Gambar 2.4 Analisis <i>PEST</i> .....	13
Gambar 2.5 Logo SMK PGRI Tanjung Raja.....	14
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian .....	17
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Web</i> SMK PGRI Tanjung Raja .....	33
Gambar 4. 2 <i>Web E-Commerce</i> SMK PGRI Tanjung Raja .....	33
Gambar 4. 3 Aplikasi <i>E-Library</i> SMK PGRI Tanjung Raja.....	34
Gambar 4. 4 Infrastruktur Jaringan SMK PGRI Tanjung Raja.....	36
Gambar 4. 5 Usulan Infrastruktur Jaringan .....	45

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Identifikasi Bisnis, SI/TI <i>Peppard &amp; Ward models</i> .....	9
Tabel 2.2 Hasil dari Perencanaan Strategi Bisnis, SI/TI .....	10
Tabel 2.3 Analisis <i>SWOT</i> .....	11
Tabel 2.4 Analisis <i>Mc Farlan</i> .....	14
Tabel 4.1 Matriks <i>SWOT</i> .....	22
Tabel 4. 2 Analisis <i>CSF</i> pada Misi .....	25
Tabel 4. 3 misi penjabaran Unit Kerja Kurikulum .....	27
Tabel 4. 4 <i>CSF</i> unit kerja Kurikulum.....	27
Tabel 4. 5 misi penjabaran Unit Kerja Program keahlian .....	28
Tabel 4. 6 <i>CSF</i> unit kerja Program Keahlian .....	28
Tabel 4. 7 misi penjabaran Unit Kerja Sarana Prasarana.....	29
Tabel 4. 8 <i>CSF</i> unit kerja Sarana Prasarana .....	29
Tabel 4. 9 Pemetaan sistem Mc Farlan .....	34
Tabel 4. 10 <i>Asset</i> TI sekarang.....	35
Tabel 4. 11 Identifikasi solusi berdasarkan strategi <i>SO</i> .....	37
Tabel 4. 12 Identifikasi solusi berdasarkan strategi <i>WO</i> .....	38
Tabel 4. 13 Identifikasi solusi berdasarkan strategi <i>ST</i> .....	38
Tabel 4. 14 Identifikasi solusi berdasarkan strategi <i>WT</i> .....	39
Tabel 4. 15 Identifikasi solusi berdasarkan analisis <i>PEST</i> .....	40
Tabel 4. 16 Portofolio Sistem Mendatang.....	41
Tabel 4. 17 Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> .....	45
Tabel 4. 20 Jadwal Perencanaan Pengembangan SI/TI .....	46