

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI PADA
SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD**

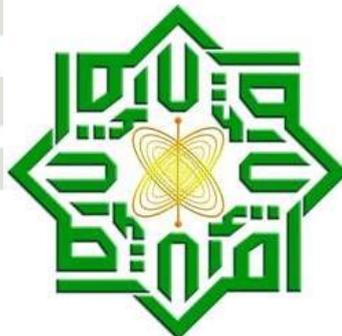
TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

JUBPRI

11553100307



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU**

2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI PADA
SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD**

TUGAS AKHIR

Oleh:

JUBPRI
11553100307

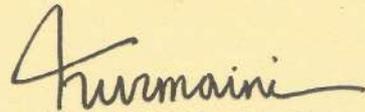
Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 19 November 2021

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Nurmaini Dalimunthe, S.Kom., M.Kes.
NIP. 197305292001122000

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI PADA
SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD

TUGAS AKHIR

Oleh:

JUBPRI
11553100307

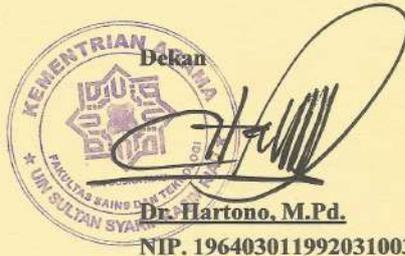
Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 10 November 2021

Pekanbaru, 10 November 2021
Mengesahkan,

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008



Dekan
Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 196403011992031003

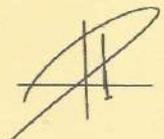
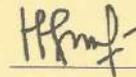
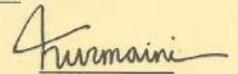
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Idria Maita, S.Kom., M.Sc.

Sekretaris : Nurmaini Dalimunthe, S.Kom., M.Kes.

Anggota 1 : Megawati, S.Kom., M.T.

Anggota 2 : Syaifullah, SE., M.Sc.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 10 November 2021

Yang membuat pernyataan,

JUBPRI

NIM. 11553100307



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

content...Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.” (QS. Al-Insyirah:6-8) Alhamdulillah Ya Rabbi. . .

Engkau masih memberikan nikmat yang luar biasa dalam bentuk kekuatan, kesabaran dan kesehatan dalam menjalankan dan menyelesaikan semua ini serta engkau hadirkan orang-orang yang luar biasa di sekelilingku.

Ayah dan Ibu. . .

Inilah yang dapat ku persembahkan meski tak kan pernah tergantikan atas pengorbanan yang telah kalian berikan. Ampunilah dosa mereka ya Allah, sayangi mereka ya Allah seperti mereka menyayangiku sejak kecil serta berikanlah kebahagiaan kepada mereka di dunia dan di akhirat ya Allah.

Aamiin ya Allah. Keluarga besarku. . .

Terimakasih sudah menasehati dan menyemangati dikala terpuruk dan semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan kepada kita semua. Aamiin ya Allah.

Teruntuk Buk Nurmaini dosen pembimbing TA ku dan Bu Zarnelly Dosen PA ku.

Terimakasih bu. Terimakasih atas arahan dan bimbingannya selama ini, terimakasih atas kesabaran dan kepeduliannya selama ini pada ku. Semua kasih sayang tersebut tak kan pernah bisa dibalas dengan apapun. Semoga bapak dan ibu beserta keluarga selalu diberikan kesehatan dan dilimpahkan keberkahan. Aamiin ya Allah.

Sahabat-sahabat terbaikku. . .

Noval, Hamdi, Fauzul, Rahmat, Hengki, Khairul, dan Ryan , Terimakasih atas semua yang kalian berikan baik itu berupa motivasi, semangat maupun bantuan dan do'a. Semoga urusan kita semua dipermudah dan diperlancar hingga kita bisa merasakan kesuksesan itu bersama-sama. Aamiin ya Allah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin penulis ucapkan sebagai rasa syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, karunia, dan rahmat-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI PADA SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEP-PARD". Sholawat serta salam terucap buat junjungan alam Nabi Muhammad SAW Allahuma Sholli'ala Syadina Muhammad Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad. Laporan tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Dalam Penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, banyak pula yang telah membantu penulis baik berupa materi, moril dan motivasi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan doa kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas, M.Ag., sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom., sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasidan sebagai ketua sidang tugas akhir.
4. Ibu Siti Monalisa, ST, M.Kom, Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Nurmaini Dalimunthe, S.Kom., M.Kes., sebagai dosen pembimbing tugas akhir ini dan meluangkan waktu dalam memberi nasehat dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Megawati, S.Kom., M.T. dan bapak Syaifullah, SE., M.Sc., penguji 1 dan penguji 2 Tugas Akhir yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Terimakasih bapak dan ibu, semoga Allah senantiasa melindungi serta memberikan kebahagiaan serta kemudahan kepada bapak dan ibu.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Tekonologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Keluarga tercinta, Ayahanda Marjoyo, Ibunda Ani, serta seluruh keluarga besar penulis. Terima kasih atas do'a, nasehat, semangat, motivasi, dukungan secara moral maupun materi, dan pengorbanan yang tak terhingademi menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Kepada teman-teman terkhusus kelas SIF E 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya yang cukup banyak membantu secara langsung dan tidak langsung.
10. Kepada seluruh teman – teman Sistem Informasi angkatan 2015 terkhusus teman satu bimbingan, terima kasih telah hadir didalam kehidupan penulis. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan yang harus diperbaiki, namun penulis berusaha untuk mencapai hasil seperti yang diinginkan. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun serta penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pekanbaru, 19 November 2021

Penulis,

JUBPRI
NIM. 11553100307

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI PADA SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD

JUBPRI

NIM: 11553100307

Tanggal Sidang: 10 November 2021

Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru merupakan sekolah milik swasta yang termasuk dalam kelompok sekolah bisnis manajemen dan teknologi. Dalam menjalankan proses sebagai organisasi yang bergerak dibidang pendidikan, SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru memiliki beberapa permasalahan diantaranya masalah pada kondisi lingkungan bisnis internal, lingkungan bisnis eksternal, kondisi Sistem Informasi atau Teknologi Informasi internal dan kondisi eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk membuat portofolio aplikasi perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi ini menggunakan metode Ward and Peppard. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis lingkungan bisnis internal yaitu analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (SWOT). Untuk menganalisis kondisi SI dan TI internal menggunakan analisis *Mc Farlan Strategic Grid*. Sedangkan untuk menganalisis kondisi SI dan TI eksternal menggunakan tren teknologi saat ini. Dari hasil analisis dapat dirumuskan portofolio aplikasi perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Rumusan portofolio aplikasi yang dibutuhkan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu website resmi sekolah dan e-mail pada *level strategic*. Sistem Informasi Akademik, Aplikasi e-Kurikulum dan Sistem Informasi Kepegawaian pada level *key operational*. Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru online, Sistem Informasi Alumni dan Karir pada level *high potential*. Sistem Informasi Perpustakaan pada level *support*.

Kata Kunci: Perencanaan Strategi SI dan TI, Portofolio Aplikasi, SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru, SWOT, Ward and Peppard

INFORMATION SYSTEM STRATEGY PLANNING AT SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU USING WARD AND PEPPARD METHOD

JUBPRI
NIM: 11553100307

Date of Final Exam: November 10th 2021
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru is a privately owned school that is included in the management and technology business school group. In carrying out the process as an organization engaged in education, SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru has several problems including problems in the internal business environment, external business environment, internal Information System or Information Technology conditions and external IS and IT conditions. This study aims to create a portfolio of strategic planning applications for systems and information technology at SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. This system and information technology strategy planning uses Ward and Peppard method. Analytical techniques used to analyze the internal business environment are analysis Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (SWOT). To analyze the internal IS and IT condition using Mc Farlan Strategic Grid analysis. Meanwhile, to analyze the condition of external IS/IT using current technology trends. From the results of the analysis, a portfolio of strategic planning applications for systems and information technology can be formulated at SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. The formulation of the application portfolio required by SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru is the school's official website at the strategic level. Acceptance Information System For New Learners Online, Alumni and Career Information System at high potential level. Library Information System at support level.

Keywords: *IS and IT Strategic Planning, Application Portfolio, SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru, SWOT, Ward and Peppard*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.2 Pengertian Teknologi Informasi	5
2.3 Pengertian Strategi	5
2.3.1 Strategi Sistem Informasi	6
2.3.2 Strategi Teknologi Informasi	6
2.3.3 Strategi Bisnis	6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.4	Hubungan Antara Strategi Bisnis, Strategi Sistem Informasi, Strategi Teknologi Informasi	7
2.4	Pengertian Perencanaan	8
2.4.1	Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi . . .	8
2.4.2	Pentingnya Perencanaan Strategi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	8
2.5	Model Framework Perencanaan SI dan TI	9
2.6	Analisis Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi . .	11
2.7	Analisis Lingkungan Eksternal SI dan TI	15
2.8	Hasil Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi	16
2.8.1	IS <i>Strategy</i> (Strategi Sistem Informasi)	16
2.8.2	IT <i>Strategy</i> (Strategi Teknologi Informasi)	16
2.9	IS/IT <i>Management Strategy</i> (Strategi Manajemen SI dan TI)	17
2.10	Penelitian Terkait	17
3	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Metodologi Tugas Akhir	20
3.2	Tahap Perencanaan	20
3.3	Tahap pengumpulan data	21
3.4	Tahap Analisa dan Perencanaan	22
3.5	Tahap Pembuatan Laporan	23
4	ANALISIS DAN HASIL	24
4.1	Profil Instansi	24
4.1.1	Visi dan Misi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	24
4.1.2	Identitas Sekolah	24
4.1.3	Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	25
4.2	Identifikasi Masalah	31
4.3	Analisis Faktor Strategis Internal dan Faktor Strategis Eksternal SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	32
4.4	Analisis Lingkungan Internal SI/TI	51
4.5	Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI	53
4.5.1	Gambaran Umum Lingkungan Eksternal SI/TI	53
4.5.2	Analisis Tren Teknologi	53
4.6	Perumusan Strategi	57
4.6.1	Strategi Bisnis Sistem Informasi	58
4.6.2	Strategi Manajemen SI/TI	60

4.6.3	Strategi Teknologi Informasi	61
4.7	Portofolio Aplikasi	63
5	PENUTUP	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A	HASIL WAWANCARA	A - 1
LAMPIRAN B	HASIL DOKUMEN	B - 1
LAMPIRAN C	HASIL KUESIONER	C - 2
LAMPIRAN D	HASIL BOBOT	D - 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

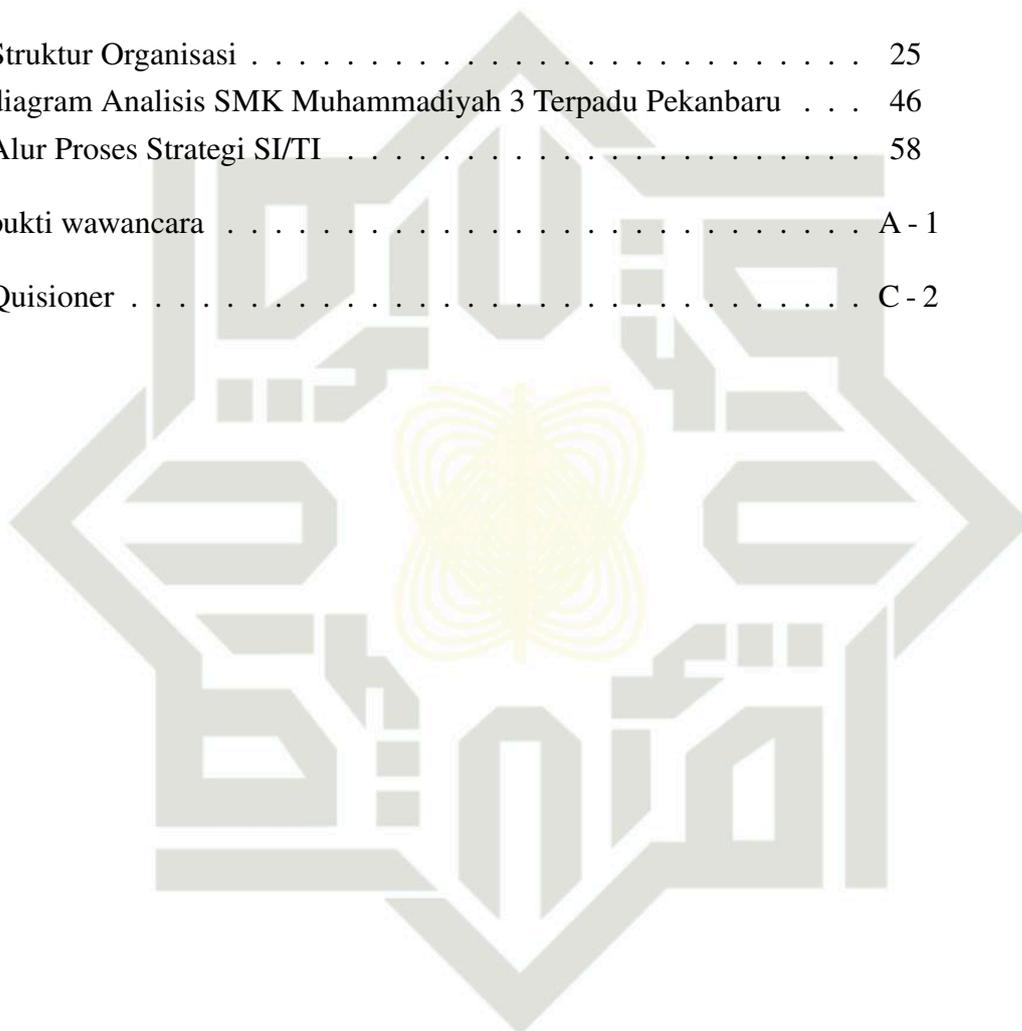
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

2.1	Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI dan Strategi TI	7
2.2	Model <i>Framework</i> Perencanaan Strategi SI dan TI	9
2.3	Proses Bisnis Pengisian Kotak Saran di SIAK	13
3.1	Alur Penelitian	20
4.1	Struktur Organisasi	25
4.2	diagram Analisis SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	46
4.3	Alur Proses Strategi SI/TI	58
A.1	bukti wawancara	A - 1
C.1	Quisioner	C - 2



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

2.1	Daftar Pertanyaan Portofolio Aplikasi	14
2.2	Klasifikasi Portofolio Aplikasi	14
2.3	Penelitian Terkait	18
4.1	Identitas Sekolah	24
4.2	Tabel Identifikasi	31
4.3	Kekuatan Sekolah dalam membangun Sistem Informasi	33
4.4	Kelemahan dalam membangun Sistem Informasi	34
4.5	Peluang Sekolah dalam membangun Sistem Informasi	35
4.6	Ancaman dalam membangun Sistem Informasi	35
4.7	Nilai Bobot IFAS	36
4.8	Nilai Bobot EFAS	39
4.9	Perhitungan IFAS SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	42
4.10	Perhitungan EFAS SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	43
4.11	Rekapitulasi Nilai Skor IFAS dan EFAS	45
4.12	Pilihan Strategi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	46
4.13	Pilihan Strategi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	48
4.14	Perangkat Keras Ruang Laboratorium Komputer	51
4.15	Perangkat Keras Ruang labor jaringan	51
4.16	Perangkat Keras Ruang Tata Usaha	52
4.17	Portofolio Perangkat Lunak	53
4.18	Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI	57
4.19	Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI	59
4.20	Kebutuhan SDM TI SMK Muhammadiyah	60
4.21	Strategi TI	62
4.22	Portofolio Aplikasi	63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

SI	:	Sistem Informasi
TI	:	Teknologi Informasi
IFAS	:	<i>Internal Factor analysis Strategy</i>
EFAS	:	<i>External Factor analysis Strategy</i>
SWOT	:	<i>Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
LAN	:	<i>Local Area Network</i>
MAN	:	<i>Metropolitan Area Network</i>
WAN	:	<i>Wide Area Network</i>
SIM	:	Sistem Informasi Management
CBIS	:	<i>Computer Based Information System</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era global dan kompetisi yang semakin ketat saat ini, serta semakin berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi memiliki pengaruh besar dalam segala bidang. Sering ditemukan bahwa penerapan TI kurang berpengaruh terhadap peningkatan kinerja dan kesuksesan bisnis organisasi maupun peningkatan daya saing organisasi. Hal tersebut terjadi akibat penerapan SI dan TI yang hanya berfokus pada teknologinya saja. Oleh karena itu, cara efektif untuk mendapatkan manfaat strategis dari penerapan SI dan TI adalah dengan berkonsentrasi pada ka-
aji ulang bisnis (*rethinking business*) melalui analisis masalah bisnis saat ini dan perubahan lingkungannya serta mempertimbangkan TI sebagai bagian solusi (Earl 1992).

Untuk mendukung strategi bisnis sebuah perusahaan diperlukan suatu strategi Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (IT). Oleh karena itu diperlukan sebuah analisa untuk mempersiapkan kebutuhan SI dan TI tersebut yang diselaraskan dengan visi, misi dan tujuan dari lembaga (Ward dan Peppard, 2002). Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui faktor internal (kekuatan dan kelemahan) yang dimiliki perusahaan serta faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang tengah dihadapi perusahaan. Menurut Rangkuti (1998), analisis SWOT adalah analisis yang berguna untuk memperoleh formulasi strategi yang tepat. Analisis SWOT memiliki beberapa kelebihan, diantaranya model analisis ini mampu mendeteksi setiap kelemahan dan kelebihan sebuah institusi sehingga bermanfaat dalam meminimalisasikan dampak atau konsekuensi yang akan terjadi dimasa akan datang (Coman, Sillitti, dan Succi, 2009).

Perkembangan ini membawa dampak dan perubahan ke berbagai bidang salah satunya adalah bidang pendidikan. Untuk meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah telah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, mengenai Sistem Pendidikan Nasional Nasional Pasal 35 ayat 2 yang menyebutkan bahwa Standar Nasional Pendidikan digunakan sebagai acuan pengembangan kurikulum, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, dan pembiayaan. Hal ini dilakukan pemerintah agar selalu ada peningkatan mutu pendidikan bagi setiap sekolah agar menghasilkan lulusan yang berkualitas.

Dalam hal ini sekolah harus mampu melakukan terobosan dan inovasi baru serta menggunakan seluruh sarana dan teknologi yang tersedia untuk dapat bersaing dengan sekolah lain. SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru merupakan

salah satu lembaga pendidikan Menengah Kejuruan yang mempunyai beberapa jurusan meliputi Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Administrasi Perkantoran (ADP), Teknik Sepeda Motor (TSM), Teknik Komputer Jaringan (TKJ), Akuntansi (AK).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dalam menjalankan proses di bidang pendidikan terdapat beberapa permasalahan yang diantaranya:

1. SMK Muhammadiyah 3 Terpadu saat ini masih belum mempunyai sistem informasi dalam mengatur manajemen inventaris, pembuatan laporan keuangan dan pelaksanaan kegiatan, manajemen keuangan, portal siswa dan orang tua (website).
2. SMK Muhammadiyah 3 Terpadu membutuhkan staf perpustakaan tambahan serta belum menggunakan sistem perpustakaan. Kurangnya staf perpustakaan sekolah mengakibatkan Peminjaman buku pelajaran kurang optimal, sehingga sangat memungkinkan terjadinya kesalahan entri data, proses pengolahan data maupun pembuatan laporan yang tidak sesuai dan tidak tepat waktu.
3. Pembayaran SPP yang masih manual membuat beberapa permasalahan seperti data yang tidak akurat, data yang hilang dan kurangnya optimal dalam pelayanan SPP. Pegawai yang menangani hanya satu orang untuk 963 orang siswa dalam jangka waktu 10 hari setiap bulannya.
4. Meningkatnya persaingan penerimaan siswa baru dengan lembaga pendidikan lainnya. Dibutuhkan peningkatan dalam hal fasilitas sistem informasi dan teknologi Informasi yaitu perangkat komputer dan internet yang memadai di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru untuk menarik minat siswa untuk masuk di sekolah tersebut.
5. Perangkat *finger print* sudah ada tapi belum terintegrasi dengan baik untuk dilengkapi fitur SMS gateway yang bisa memberitahukan orang tua ketika siswa tersebut absen.
6. Pendaftaran calon siswa ke sekolah dengan mengisi formulir masih menggunakan *google form* yang di inputkan di computer sekolah.

Hal ini disebabkan karena belum mempunyai perencanaan strategi SI dan TI yang baik untuk mendukung strategi bersaing dengan sekolah lainnya, pesaing seperti SMA Negeri 12 Pekanbaru dan SMA Al-Huda Pekanbaru yang telah menggunakan sistem lebih dahulu seperti sistem administrasi sekolah dan Sistem perpustakaan membuat tingkat daya saing sekolah makin tinggi.

Sarana dan prasarana komputer yang belum dimanfaatkan secara optimal karena belum adanya arahan yang jelas, dan keterbatasan sumber daya yang dimiliki sekolah dalam mendukung kinerja organisasi. Oleh karena itu, permasalahan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ini akan peneliti jadikan bahan dalam merumuskan perencanaan strategis sistem informasi, agar Sistem Informasi dapat digunakan sebagai satu alat yang dapat mendukung keberhasilan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu dalam mencapai visi dan misi organisasinya.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dilakukan penelitian tugas akhir dengan judul “**Perencanaan Strategi Sistem Informasi pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru Menggunakan Metode Ward and Peppard**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat diambil sebuah rumusan masalah yaitu “Bagaimana membuat suatu perencanaan strategi sistem informasi pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dengan menggunakan metode Ward and Peppard”.

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian tugas akhir ini permasalahan dapat dibatasi sebagai berikut:

1. Menganalisis lingkungan internal bisnis dan lingkungan eksternal dengan menggunakan teknik analisis *Strengths, Weakness, Opportunities, Treats* (SWOT).
2. Menganalisis lingkungan internal SI dan TI dengan analisis Mc Farlan Strategic Grid.
3. Menganalisis lingkungan eksternal SI dan TI sesuai dengan tren teknologi saat ini.
4. Menghasilkan Matrik SWOT.
5. Menghasilkan *future application portofolio*.

1.4 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini untuk menghasilkan perencanaan strategi sistem informasi dengan menggunakan metode Ward and Peppard sebagai perencanaan kedepan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dan evaluasi guna mengambil keputusan dan membuat kebijakan baru untuk kemajuan lembaga tentang perencanaan strategi sistem informasi di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru.
2. Dapat menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh serta dapat menjadi bahan untuk peneliti selanjutnya dengan topik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang sama.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) latar belakang masalah; (2) rumusan masalah; (3) batasan masalah; (4) tujuan; (5) manfaat; dan (6) sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) pengertian sistem informasi; (2) pengertian teknologi informasi; (3) pengertian strategi; (4) pengertian perencanaan; (5) model framework perencanaan SI dan TI; (6) analisis perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi; (7) analisis lingkungan eksternal; (8) hasil perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi; (9) IS/IT management strategy; (10) penelitian terkait

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) metodologi tugas akhir; (2) tahap perencanaan sistem; (3) tahap analisa sistem; (4) perancangan sistem; (5) tahap implementasi sistem; (6) tahapan penulisan laporan.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

BAB 4 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) analisis strength, weakness, opportunities, opportunities; (2) analisis lingkungan internal SI dan TI; (3) analisis lingkungan eksternal SI dan TI

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 5 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) kesimpulan; (2) saran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan sebagai cara dari orang-orang dan organisasi-organisasi memanfaatkan teknologi, mendapatkan, memproses, menyimpan, menggunakan, dan menyebar informasi. Sistem informasi merupakan bagian domain yang lebih luas dari pengembangan yang berkelanjutan dalam merespon inovasi teknologi serta interaksi yang mutual dengan kehidupan sosial secara keseluruhan (Ward dan Peppard, 2002).

Sistem informasi secara teknis didefinisikan juga sebagai sekumpulan komponen yang selalu berhubungan, mengumpulkan, atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi (Laudon dan Laudon, 2008).

2.2 Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan satu dari banyak alat yang digunakan manajer untuk dapat menghadapi perubahan. Dalam hal ini perubahan yang dimaksudkan adalah perubahan dalam suatu organisasi, dimana teknologi informasi juga merupakan salah satu yang membentuk suatu sistem untuk dapat digunakan dalam mendukung proses bisnis dalam suatu organisasi (Laudon dan Laudon, 2008).

Teknologi informasi atau yang biasa disingkat dengan TI secara spesifik mengacu pada teknologi, baik berupa *hardware*, *software* maupun jaringan telekomunikasi yang memfasilitaskan dan mendukung proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan pertukaran informasi (Ward dan Peppard, 2002).

2.3 Pengertian Strategi

Strategi adalah kumpulan tindakan yang tergabung yang ditujukan untuk meningkatkan kekuatan jangka panjang dari perusahaan yang terkait dengan para pesaingnya. Strategi dapat membuat suatu kebijakan baru yang bisa digunakan dalam praktek seperti merancang ulang proses-proses produksi dalam bisnis (Ward dan Peppard, 2002).

Suatu strategi perusahaan (*company's strategy*) dapat juga didefinisikan sebagai “rencana permainan” (“*game plan*”) yang dilakukan oleh manajemen untuk memposisikan perusahaan didalam arena pasar yang dipilih supaya dapat memenangkan kompetisi, memuaskan pelanggannya. Dari definisi ini terlihat bahwa suatu strategi perusahaan terdiri dari “rencana permainan” yang terdiri dari serangkaian kegiatan-kegiatan yang kompetitif dan pendekatan-pendekatan bisnis yang dit-

erapkan oleh manajemen didalam menjalankan perusahaannya (Jogiyanto, 2005).

2.3.1 Strategi Sistem Informasi

Strategi sistem informasi adalah strategi yang mendefinisikan kebutuhan organisasi atau permintaan perusahaan terhadap informasi dan sistem yang mendukung keseluruhan strategi bisnis yang dimiliki organisasi tersebut (Ward dan Peppard, 2002).

Sistem Informasi Strategi (SIS) atau *strategic information system* adalah suatu sistem informasi atau sistem-sistem informasi apapun dilevel manapun yang mendukung atau mengimplementasikan strategi kompetisi yang memberi keuntungan kompetitif bagi perusahaan melalui efisiensi internal dan efisiensi komparatif sehingga membantu perusahaan memberikan keuntungan kinerja secara signifikan dan meningkatkan kinerja jangka panjangnya (Jogiyanto, 2005).

2.3.2 Strategi Teknologi Informasi

Strategi teknologi informasi adalah strategi yang berfokus pada penetapan visi tentang bagaimana teknologi dapat mendukung dalam memenuhi kebutuhan informasi dan sistem dari sebuah informasi (Ward dan Peppard, 2002).

2.3.3 Strategi Bisnis

Istilah strategi bisnis berhubungan dengan rencana manajemen untuk suatu bisnis tunggal bukan untuk bisnis terdiversifikasi. Suatu strategi bisnis dikatakan mempunyai kekuatan jika dapat menghasilkan dan mempertahankan keuntungan kompetitif. Sebaliknya suatu strategi bisnis dikatakan lemah jika menghasilkan ketidakefektifan kompetitif (Jogiyanto, 2005).

Strategi bisnis adalah sekumpulan tindakan terintegrasi yang bertujuan untuk mencapai tujuan jangka panjang dan kekuatan perusahaan untuk menghadapi para pesaing. Suatu strategi bisnis biasanya meliputi beberapa hal seperti berikut (Ward dan Peppard, 2002):

1. Visi, pencapaian dari sebuah misi atau dapat diartikan sebagai sebuah pandangan masa depan dari sebuah bisnis yang menjadi tujuan umum sebuah perusahaan.
2. Misi, pernyataan yang memberikan arahan tentang apa yang akan dilakukan oleh sebuah perusahaan dalam mencapai visinya.
3. *Business Driver*, beberapa faktor kritis pendorong perubahan yang dapat memberikan fokus pada bisnis sehingga dapat memenuhi sasarannya.
4. *Objectives*, sasaran-sasaran yang ditetapkan dan harus dipenuhi oleh perusahaan dalam pencapaian visi perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

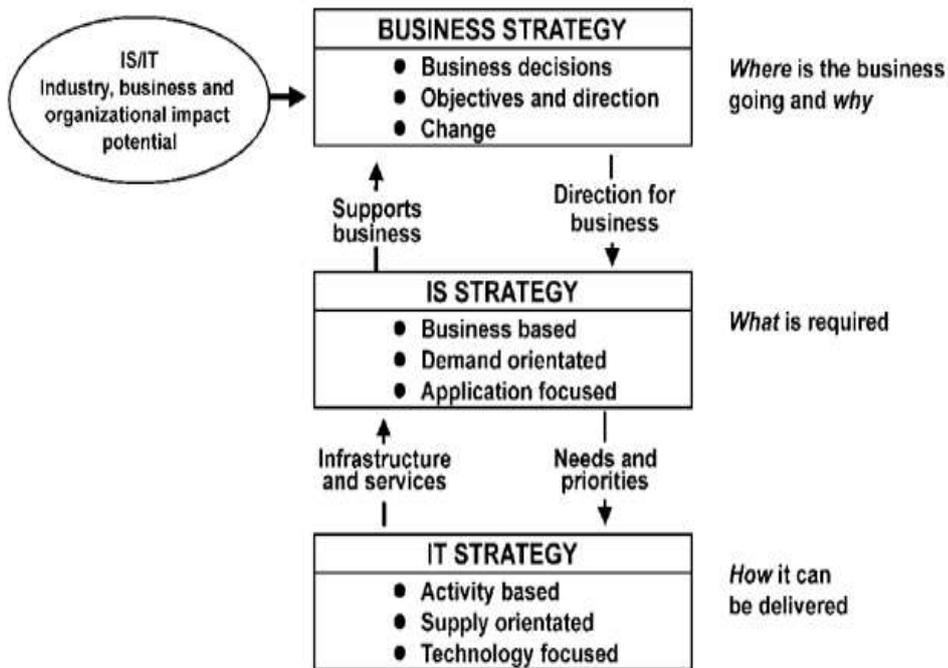
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. *Critical Success Factor (CSF)*, beberapa area kunci dimana sesuatu harus berjalan dengan baik sehingga keberhasilan bisnis dapat dicapai.

2.3.4 Hubungan Antara Strategi Bisnis, Strategi Sistem Informasi, Strategi Teknologi Informasi

Dalam membuat suatu *strategic application* tidak boleh hanya memfokuskan pada analisis terhadap teknologi saja. Jalur yang efektif untuk menghasilkan keuntungan dari SI dan TI adalah dengan mengkonsentrasikan pada pemikiran tentang bisnis, yaitu dengan menganalisis masalah bisnis yang ada dan perubahan lingkungannya, menyadari bahwa SI dan TI adalah hanya salah satu bentuk solusi yang ditawarkan, karena ia menemukan bahwa strategi SI dan TI saat ini lebih banyak mengidentifikasi persoalan teknologi dan terminologi teknis saja, tetapi sedikit mengidentifikasi kebutuhan organisasi akan aplikasi dan kebutuhan bisnis.

Strategi SI berfokus dalam mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap SI dan strategi TI berfokus dalam mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap TI dan infrastrukturnya (Ward dan Peppard, 2002). Hubungan ketiganya bisa dilihat melalui Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI dan Strategi TI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2.4 Pengertian Perencanaan

Perencanaan adalah suatu proses yang melibatkan penentuan sasaran atau tujuan organisasi, menyusun strategi menyeluruh untuk mencapai sasaran yang ditetapkan, dan mengembangkan hierarki rencana secara menyeluruh untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasikan kegiatan (Sethi dkk., 1999).

Perencanaan merupakan prosedur dasar yang digunakan untuk memilih tujuan dan cara pencapaiannya. Setiap rencana akan memberi sumbangan terhadap pencapaian tujuan organisasi (Sabardi, 2001).

2.4.1 Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi

Perencanaan Strategis SI dan TI (*IS/IT Strategic Planning*) pada suatu perusahaan yang menitikberatkan kepada outline visi dari esensi kebutuhan akan informasi dan sistem yang akan di dukung oleh teknologi dalam sebuah perusahaan tersebut dengan kata lain lebih kepada “IT Supply” (Ward dan Peppard, 2002).

2.4.2 Pentingnya Perencanaan Strategi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi

Ada beberapa alasan yang menyebabkan perlunya suatu perusahaan memiliki strategi sistem informasi dan teknologi informasi (SI dan TI) (Ward dan Peppard, 2002):

1. Investasi pada SI dan TI tidak mendukung sasaran bisnis.
2. Tidak terkontrolnya SI dan TI yang ada.
3. Sistem yang tidak terintegrasi, sehingga memungkinkan terjadinya duplikasi data dan hilangnya keterkaitan antar sumber daya informasi.
4. Perusahaan tidak memiliki panduan untuk menentukan prioritas proyek SI dan TI dan selalu terjadi perubahan sehingga menurunkan produktivitas.
5. Manajemen informasi yang buruk dan tidak akurat.
6. Strategi SI dan TI tidak sejalan dengan strategi bisnis perusahaan.
7. Proyek SI dan TI hanya dievaluasi pada basis keuangan semata.

Perusahaan juga membutuhkan perencanaan strategis untuk pengembangan sumber daya SI dan TI dengan beberapa alasan sebagai berikut (Jogiyanto, 2005):

1. Hasil dari perencanaan sistem teknologi informasi dapat dibagikan kepada manajemen dan ahli-ahli sistem teknologi informasi. Diskusi dan persetujuan akan hasil perencanaan ini dapat menyediakan pemahaman bersama antara ahli-ahli sistem teknologi informasi dan manajer-manajer bisnis tentang bagaimana cara terbaik bagi perusahaan untuk menggunakan sumber daya informasinya.
2. Mengembangkan suatu rencana untuk sumber daya informasi yang dapat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

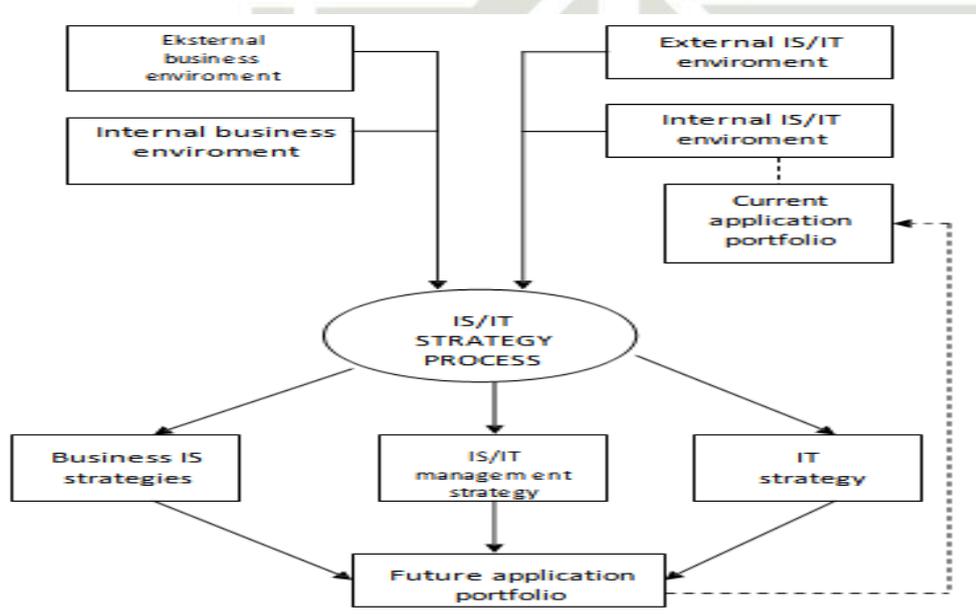
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membantu mengkomunikasikan masa depan perusahaan itu kepada pihak lain didalam organisasi.

3. Hasil dari perencanaan SI dan TI dapat membantu mengalokasikan sumber daya perusahaan yang ada ke proyek-proyek SI dan TI yang penting dan bermanfaat bagi perusahaan.

2.5 Model Framework Perencanaan SI dan TI

Didalam perancangan Perencanaan Strategis SI dan TI dibutuhkan suatu *framework* (kerangka kerja) yang menjadi acuan agar hasil yang diharapkan sesuai dengan kebutuhan, terarah dan tepat sasaran.



Gambar 2.2. Model *Framework* Perencanaan Strategi SI dan TI

Model kerangka kerja dari perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi dapat dilihat pada Gambar 2.2, pada *framework* ini terdapat bagian-bagian penting dalam penyusunan *IS/IT Strategic Plan* (Ward dan Peppard, 2002) yaitu:

1. Inputs, sebagai masukan dalam perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi, terdiri atas:
 - (a) *The Internal Business environment*
Merupakan strategi bisnis yang digunakan pada masa sekarang, tujuan, sumber daya, proses, dan budaya organisasi serta nilai dari bisnis itu sendiri.
 - (b) *The External Business environment*
Sisi politik, ekonomi, sosial, teknologi, industri, dan iklim kompetisi dimana perusahaan tersebut beroperasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (c) *The Internal IS/IT environment*
Pandangan SI dan TI terhadap bisnis pada masa sekarang ini, pengalaman perusahaan dalam bisnis, cakupan bisnis, dan kontribusinya terhadap pasar, kemampuan perusahaan, sumber daya dalam perusahaan dan infrastruktur teknologi yang digunakan. Aplikasi portofolio saat ini dari sistem yang berjalan dan sistem yang sedang dalam pengembangan atau belum dikembangkan tapi sudah direncanakan pada perusahaan.
 - (d) *The external IS/IT environment* Perkembangan teknologi dan peluang yang ada, serta SI dan TI yang digunakan oleh pihak lain terutama konsumen, pesaing dan pemasok.
 2. *IS/IT Strategy Process*, proses dimana informasi yang diperoleh, serta hasil analisis yang diperoleh dari inputs, akan diolah untuk menghasilkan outputs
 3. *Outputs*, merupakan hasil dari proses yang mencakup
 - (a) *Business IS Strategy*
Bagaimana setiap unit dapat memanfaatkan SI dan TI dalam mencapai sasaran bisnisnya. Mencakup portofolio aplikasi yang akan dikembangkan untuk setiap unit dan model bisnis. Menjelaskan arsitektur informasi setiap unit.
 - (b) *IT Strategy*
Strategi dan kebijakan yang diterapkan untuk mengatur penggunaan teknologi dalam perusahaan dan mengatur sumber daya teknis ahli.
 - (c) *IS/IT Management Strategy*
Elemen umum dari strategi yang akan diaplikasikan pada organisasi secara menyeluruh, memastikan konsistensi kebijakan berdasarkan kebutuhan.
 4. *Future Application Portofolio*, Rincian yang menjelaskan usulan aplikasi yang akan digunakan perusahaan dalam waktu ke depan, untuk mengintegrasikan setiap unit dari perusahaan dan menyesuaikan perkembangan teknologi dengan perkembangan perusahaan.
 5. *Current Application Portofolio*, rincian mengenai aplikasi sistem informasi yang diterapkan perusahaan saat ini, dengan melihat keuntungan dan kekuatan yang diperoleh dengan menggunakan aplikasi tersebut serta melihat dukungan aplikasi yang ada terhadap kegiatan operasional dan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi bagi perusahaan untuk menghadapi persaingan dan pasar pada saat sekarang ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2.6 Analisis Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi

Berdasarkan *framework* yang dikemukakan oleh Ward dan Peppard, pada bagian ini akan dikemukakan alat-alat (*tools*) yang digunakan untuk menganalisis perencanaan strategi SI dan TI adalah analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (SWOT) dan Analisis *Mc Farlan Strategy Grid*, maka penjelasannya mengenai teori teknik analisis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (SWOT)

Analisa SWOT digunakan untuk melihat lingkungan baik secara internal (S-W) dan eksternal (O-T) untuk memberi masukan terhadap pengambilan keputusan strategi dan prioritas strategi terhadap apa yang sebaiknya dilakukan terlebih dahulu oleh pengambil keputusan.

Analisis SWOT akan dipetakan dari hasil analisis lingkungan. Kekuatan diidentifikasi dengan tujuan untuk mengetahui apa saja kekuatan organisasi untuk dapat meneruskan dan mempertahankan bisnis. Dengan mengetahui kekuatan yang dimiliki organisasi akan dapat mempertahankan dan bahkan meningkatkan kekuatan sebagai modal untuk dapat bersaing. Mengidentifikasi kelemahan bertujuan untuk dapat mengetahui apa kelemahan-kelemahan yang masih ada, dan dengan mengetahui kelemahan tersebut, maka perusahaan dapat berusaha untuk memperbaiki agar menjadi lebih baik. Kelemahan yang tidak atau terlambat teridentifikasi akan merugikan bagi perusahaan. Oleh karena itu dengan semakin cepat mengetahui kelemahan, maka perusahaan juga dapat sesegera mungkin mencari solusi untuk dapat menutupi kelemahan tersebut. Dengan mengetahui peluang, baik peluang saat ini maupun peluang dimasa yang akan datang, maka perusahaan dapat mempersiapkan diri untuk dapat mencapai peluang tersebut. Berbagai strategi dapat disiapkan lebih dini dan terencana dengan lebih baik sehingga peluang yang telah diidentifikasi dapat direalisasikan. Berbagai jalan untuk dapat mewujudkan peluang/kesempatan dan mempertahankan kelangsungan bisnis organisasi tentunya akan mengalami banyak ancaman. Ancaman yang dapat teridentifikasi dapat dicarikan jalan keluarnya sehingga organisasi dapat meminimalkan ancaman tersebut.

Menurut Rangkuti (1998) mengemukakan bahwa SWOT adalah singkatan dari lingkungan internal strengths dan weaknesses serta lingkungan eksternal Opportunities dan Threats yang dihadapi dunia bisnis. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) dengan faktor internal kekuatan (*Strengths*) dengan kelemahan (*Weaknesses*). Sebelum dilakukan analisis SWOT, dilakukan klasi-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

fikasi dan analisis faktor internal (kekuatan dan kelemahan usaha). Prosedur analisis faktor-faktor internal (IFAS=*Internal Factor Analysis Summary*) adalah sebagai berikut:

- (a) Disusun faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan.
- (b) Dilakukan pemberian bobot dari 1,00 hingga 0,00 (dari sangat penting hingga tidak penting) tergantung besarnya dampak faktor tersebut.
- (c) Dilakukan pemberian rating skala 4-1 untuk kekuatan (kekuatan yang besar diberikan nilai 4 dan yang paling kecil diberikan nilai 1).
- (d) Dilakukan pemberian rating skala 1-4 untuk kelemahan (kelemahan yang besar di berikan nilai 1 dan yang paling kecil diberikan nilai 4).
- (e) Dilakukan perkalian antar bobot dengan rating sehingga diperoleh nilai untuk setiap faktor.
- (f) Nilai setiap faktor di jumlahkan sehingga diperoleh nilai total untuk faktor strategi eksternal. Nilai ini menunjukkan bagaimana perusahaan bereaksi terhadap faktor-faktor internalnya dan dapat digunakan sebagai pembandingan untuk perusahaan sejenis.

Setelah itu dilakukan klasifikasi dan analisis faktor-faktor strategi eksternal (EFAS=*External Factor Analysis Summary*). Prosedur analisis faktor-faktor adalah sebagai berikut (Rangkuti, 2002):

- (a) Disusun faktor-faktor yang menjadi peluang dan ancaman.
- (b) Dilakukan pemberian bobot dari 1,00 hingga 0,00 (dari sangat penting hingga tidak penting) bergantung besarnya dampak faktor tersebut.
- (c) Dilakukan pemberian rating skala 4-1 untuk peluang (peluang yang besar).
- (d) Dilakukan pemberian rating skala 1-4 untuk ancaman (ancaman yang besar).
- (e) Dilakukan perkalian antar bobot dengan rating sehingga diperoleh nilai untuk setiap faktor.
- (f) Nilai setiap faktor di jumlahkan sehingga diperoleh nilai total untuk faktor strategi eksternal. Nilai ini menunjukkan bagaimana perusahaan bereaksi terhadap faktor-faktor eksternalnya dan dapat digunakan sebagai pembandingan untuk perusahaan sejenis.

2. Analisis Portofolio Aplikasi Mcfarlan (Portofolio Aplikasi)

Portofolio Aplikasi Mcfarlan digunakan untuk menilai kontribusi SI dan TI secara keseluruhan dan efeknya terhadap kesuksesan bisnis. Menurut Ward dan Peppard (2002) portofolio aplikasi adalah cara untuk membawa bersama sistem informasi yang telah ada, yang direncanakan dan potensial

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk kemudian menilai kontribusi bisnisnya, umumnya berupa matrik dua-kali-dua, yang merupakan metode yang sangat populer untuk menjelaskan dampak dari variabel yang tidak berkaitan, namun saling mempengaruhi. Gambar 2.6 adalah gambar dari portofolio aplikasi yang menampilkan sebuah analisis dari keseluruhan aplikasi perusahaan, baik yang ada saat ini, potensial ataupun yang masih direncanakan.

<i>STRATEGIC</i>	<i>HIGH POTENTIAL</i>
<i>Applications that are critical to sustaining future business strategy</i>	<i>Applications that may be important in achieving future success</i>
<i>Applications on which the organization currently depends for success</i>	<i>Applications that are valuable but not critical to success</i>
<i>KEY OPERATIONAL</i>	<i>SUPPORT</i>

Gambar 2.3. Proses Bisnis Pengisian Kotak Saran di SIAK

Pada Gambar 2.3. didalam portofolio sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *strategic*, *high potential*, *key operational*, atau *support* tergantung dari peranannya dalam mendukung strategi bisnis perusahaan, baik pada saat ini maupun di masa mendatang. Kategori dalam portofolio aplikasi adalah sebagai berikut:

1. *Strategic*, adalah aplikasi yang memiliki pengaruh kritis terhadap keberhasilan bisnis perusahaan di masa mendatang. Aplikasi strategis adalah aplikasi yang mendukung perusahaan dengan memberikan keunggulan bersaing. Teknologi yang digunakan tidak menentukan apakah suatu aplikasi strategis atau tidak, dampaknya pada bisnis perusahaanlah yang menentukan.
2. *Key Operational*, adalah aplikasi yang menunjang kelangsungan bisnis perusahaan. Apabila terhenti, perusahaan tidak bisa beroperasi dengan normal dan ini akan mengakibatkan menurunnya keunggulan perusahaan.
3. *Support*, adalah aplikasi yang mendukung perusahaan dalam meningkatkan efisiensi bisnis dan efektifitas manajemen, namun tidak memberikan keunggulan bersaing.
4. *High Potential*, adalah aplikasi yang mungkin dapat menciptakan peluang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keunggulan bagi perusahaan di masa mendatang. Tapi masih belum terbukti. Menurut Ward dan Peppard (2002), para pengguna dari suatu aplikasi yang ada, mungkin saja memiliki penilaian dan pendapatan yang berbeda tentang pengkategorian dari aplikasi tersebut. Satu kelompok pengguna mungkin berpendapat bahwa aplikasi dapat dikategorikan sebagai *strategic*, namun kelompok pengguna yang lain mungkin berpendapat bahwa aplikasi itu masuk ke kategori *support*, *high potential*, atau *key operational*. Perbedaan ini sudah pasti akan menimbulkan ketidakpastian analisis yang mengarah pada titik tercapainya tujuan perencanaan secara maksimal.

Oleh karena itu untuk dapat menghasilkan penilaian dan pengkategorian aplikasi yang tepat dan disepakati oleh semua bagian yang terkait, diperlukan suatu alat yang dapat digunakan untuk menilai masing-masing aplikasi tersebut.

Salah satunya adalah dengan menguji setiap aplikasi yang ada dengan daftar pertanyaan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Daftar Pertanyaan Portofolio Aplikasi

Pertanyaan	Ya	Tidak
a. Menciptakan keunggulan bersaing bagi perusahaan?		
b. Memungkinkan tercapainya sasaran bisnis yang spesifik atau <i>critical success factor</i> ?		
c. Mengatasi kendala bisnis yang berhubungan dengan pesaing?		
d. Menghindari resiko bisnis di masa depan agar tidak timbul dalam waktu dekat?		
e. Meningkatkan produktivitas bisnis dan mengurangi biaya?		
f. Memungkinkan perusahaan memenuhi kebutuhan?		
g. Manfaatnya belum diketahui, tapi bisa menghasilkan poin (a) atau (b)		

Untuk setiap jawaban “Ya” dari Tabel 2.1 dimasukkan ke dalam Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Klasifikasi Portofolio Aplikasi

	<i>High Potential</i>	<i>Strategic</i>	<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
a.		Ya (i)		
b.		Ya (i)		
c.			Ya	
d.			Ya	
e.				Ya
f.			Ya (ii)	Ya (ii)
g.	Ya			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Apabila ada sebuah aplikasi menghasilkan jawaban “Ya” lebih dari dua kolom (yang berarti aplikasi tersebut muncul di lebih dari satu kategori) maka aplikasi tersebut harus diuji ulang dengan memecah aplikasi tersebut menjadi beberapa bagian dan masing-masing diuji secara terpisah. Jika ini tidak dilakukan, resiko kegagalan akan meningkat karena tujuan yang tidak jelas dan ketidakpastian yang akan terjadi saat proyek pengembangan dilaksanakan.
2. Berikut adalah daftar pertanyaan tambahan yang diperlukan untuk memperoleh kejelasan dan kepastian.
 - (i) Apabila ini terjadi, maka pertanyaan tambahan untuk memperjelas adalah “Apakah manfaat bisnis dan bagaimana cara mencapainya telah jelas?”, jika “Ya” maka *Strategic*, jika “Tidak” maka *High Potential*.
 - (ii) Untuk memilih salah satu, maka pertanyaan berikut harus dijalankan. “Apakah kegagalan memenuhi akan menimbulkan resiko bisnis yang signifikan?”, jika “Ya” maka *Key Operational*, jika “Tidak” maka *support*.

2.7 Analisis Lingkungan Eksternal SI dan TI

Analisis ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang keadaan dan perkembangan SI dan TI diluar lingkungan perusahaan, yang memberikan dampak dan pengaruh bagi perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang peluang-peluang baru dalam penggunaan SI dan TI, dan ini tidak terbatas hanya pada peluang untuk mengimplemetasikan teknologi yang termutakhir namun juga dapat berupa peluang untuk menggunakan teknologi yang sudah ada dengan cara yang lebih hemat dan tepat dalam penggunaannya atau peluang untuk menggunakan teknologi dengan cara lain yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya.

Bagian dari analisis ini juga meliputi pengetahuan tentang SI dan TI yang digunakan oleh pihak eksternal seperti pesaing, pemasok, atau perusahaan- perusahaan lain yang memiliki hubungan dan mempengaruhi bisnis perusahaan. Salah satu aspek dari analisis ini adalah untuk dapat mengkategorikan elemen- elemen yang potensial dan berharga dari teknologi untuk dapat dievaluasi dan dimanfaatkan oleh perusahaan. Inti dari analisis ini adalah untuk dapat menyediakan informasi yang menyeluruh tentang lingkungan eksternal SI dan TI untuk digunakan sebagai salah satu bentuk masukan dalam proses perencanaan strategi SI dan TI (Ward dan Pppard, 2002).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2.8 Hasil Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi

Hasil atau *output* dari sebuah proses perencanaan SI dan TI adalah gabungan dari hasil yang bersifat *hard* dan *soft*. Hasil yang bersifat *hard* adalah dokumen yang mendefinisikan strategi-strategi dan rencana-rencana, dapat juga berisi materi yang berhubungan dengan komputer, matrik-matrik, dan model analisis. Sedangkan hasil yang bersifat *soft* berhubungan dengan faktor manusia seperti standar keahlian yang dibutuhkan dan lainnya (Ward dan Peppard, 2002).

Struktur dari sebuah hasil perencanaan strategis SI dan TI adalah mengacu pada gambar 2.2 tentang model perencanaan strategis SI dan TI. Lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

2.8.1 IS Strategy (Strategi Sistem Informasi)

IS *Strategy* adalah strategi yang menjelaskan bagaimana sebuah bisnis akan memanfaatkan sistem dan teknologi informasi dalam pencapaian tujuannya. Tujuan utamanya adalah untuk menghubungkan sistem dan teknologi informasi secara jelas dan mendasar dengan strategi bisnis perusahaan. Strategi ini mendefinisikan kebutuhan aplikasi dan kebutuhan layanan dari manajemen dan end user yang disesuaikan dengan rencana bisnis dan kegiatan bisnis serta disesuaikan dengan semua prioritas pengembangan infrastruktur atau sistem aplikasi perusahaan. Tidak semua kebutuhan yang didefinisikan mengarah pada pengembangan aplikasi baru, beberapa kebutuhan dapat juga mengarah pada penyempurnaan sistem operasional yang sudah ada agar menjadi lebih baik dan efektif (Ward dan Peppard, 2002).

IS *Strategy* juga mencakup penjelasan tentang portofolio aplikasi di masa mendatang, yang tak hanya berisi penjelasan mengenai kebutuhan-kebutuhan sistem dan informasi, tapi juga mencakup penjelasan tentang aplikasi yang potensial serta usulan-usulan untuk peningkatan strategi bisnis di masa yang akan datang (Ward dan Peppard, 2002).

2.8.2 IT Strategy (Strategi Teknologi Informasi)

IT *Strategy* adalah strategi yang bertujuan untuk mendefinisikan bagaimana sumber daya dan teknologi akan diperoleh, diatur, dan dikembangkan sehingga dapat menunjang business IS *strategies*. Strategi ini juga harus dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi saat ini yang dapat menimbulkan peluang dan hambatan di masa yang akan datang. IS *strategy* memiliki fokus pada area dimana perubahan sangat diperlukan berdasar pada kebutuhan bisnis, atau fokus pada peluang-peluang baru yang timbul karena adanya kemajuan dan perubahan pada teknologi, pengalaman atau juga kemampuan. Faktor dukungan yang diberikan IT *strategy* (Ward dan Peppard, 2002) adalah sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Manajemen portofolio aplikasi.
2. Organisasi dari SI dan TI, mengatur sumber daya dan masalah-masalah administrasi.
3. Mengatur sumber daya informasi dan pencapaian tujuan dari layanan informasi.
4. Mengatur pengembangan aplikasi.
5. Mengatur teknologi.

2.9 IS/IT Management Strategy (Strategi Manajemen SI dan TI)

Adalah strategi yang mencakup keseluruhan elemen strategi yang diterapkan pada perusahaan, strategi yang menjamin konsistensi kebijakan yang diambil oleh pihak manajemen yang berkaitan dengan sistem dan teknologi informasi yang digunakan oleh perusahaan. Kebijakan tersebut dapat berupa struktur organisasi yang dapat mendukung sistem informasi perusahaan, kebijakan investasi perusahaan, kebijakan yang berhubungan dengan pemasok, kebijakan yang berkaitan dengan sumber daya manusia dan kebijakan akutansi yang berkaitan dengan sistem informasi perusahaan (Ward dan Peppard, 2002).

2.10 Penelitian Terkait

Kajian dan topik penelitian tentang perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi telah banyak dilakukan oleh peneliti di Indonesia, berikut penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan dapat dilihat pada Tabel 2.3.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3. Penelitian Terkait

No	Judul Penelitian dan penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Perencanaan Strategi Sistem, Teknologi dan Manajemen Informasi dalam Meningkatkan Daya Saing Sekolah dan Kompetensi Lulusan (Studi Kasus: SMK Hutama Bekasi) (Rahmawati, Amri, dkk., 2013)	menggunakan metode Ward and Peppard. dengan tools analisa seperti SWOT, PEST, <i>Value Chain</i> , <i>Five Forces</i> ; CSF dengan <i>Balance Scorecard</i> ., dan merumuskan strategi berdasarkan hasil analisa baik strategi SI dan TI maupun manajemen informasi.	<ol style="list-style-type: none"> a. Menghasilkan 2 strategi SO, 4 strategi WO, 4 strategi ST, 4 strategi WT menggunakan SWOT, dan beberapa kondisi eksternal menggunakan analisa PEST, yang diharapkan dapat memberikan gambaran keadaan perusahaan baik secara internal maupun eksternal. b. Menghasilkan aplikasi portofolio masa mendatang berdasarkan analisa <i>Value chain</i> dan analisa CSF berdasarkan Balance scorecard dimana aplikasi ini diharapkan mampu memberikan <i>support</i> dan strategi TI/SI dalam meningkatkan daya saing dan kompetensi lulusan. <p>Menghasilkan perumusan strategi yang diharapkan mampu untuk diterapkan baik dari segi SI dan TI dan manajemen informasi untuk memajukan sekolah baik dari sisi sistem informasi, teknologi informasi dan manajemen informasi.</p>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel 2.3 Penelitian Terkait (Lanjutan..)

No	Judul Penelitian dan penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Keunggulan Kompetitif Sekolah Islam Terpadu (Widiati, Utami, dan Henderi, 2015)	<i>Framework</i> yang digunakan di penelitian ini yaitu kombinasi Ward & Peppard dan EAP. Penelitian ini menggunakan perpaduan dua metodologi yang diturunkan dari kerangka kerja proses perencanaan sistem informasi Ward & Peppard dan <i>Enterprise Architecture Planning</i> (EAP).	Rekomendasi sistem informasi yang diperuntukkan ketua BPH, manajer bagian dan bagian ICT. Usulan sistem informasi tersebut telah dilengkapi dengan fitur-fitur utama sistem informasi tersebut. Rekomendasi sistem informasi tersebut diperoleh dari hasil analisis-analisis yang telah dilakukan dan identifikasi kebutuhan sistem informasi berdasarkan aktivitas <i>value chain</i> dan strategi matriks SWOT.
3.	PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI (STUDI KASUS: SMK TAKHASUS AL QURAN WONOSOBO) (Rohman, Winarno, dan Arief, 2016)	Menggunakan frame work Ward dan Peppard, menggunakan metode analisis <i>Value chain</i> , CSFs untuk menganalisis lingkungan internal, analisis five forces untuk menganalisis lingkungan eksternal, dan analisis Mc Farlan digunakan untuk mengklasifikasi portofolio aplikasi sistem informasi mendatang.	Hasil akhir penelitian ini adalah portofolio aplikasi dengan empat kategori, yaitu: 1) <i>Strategic</i> , 2) <i>key operational</i> , 3) <i>High potensial</i> dan 4) <i>Support</i> .

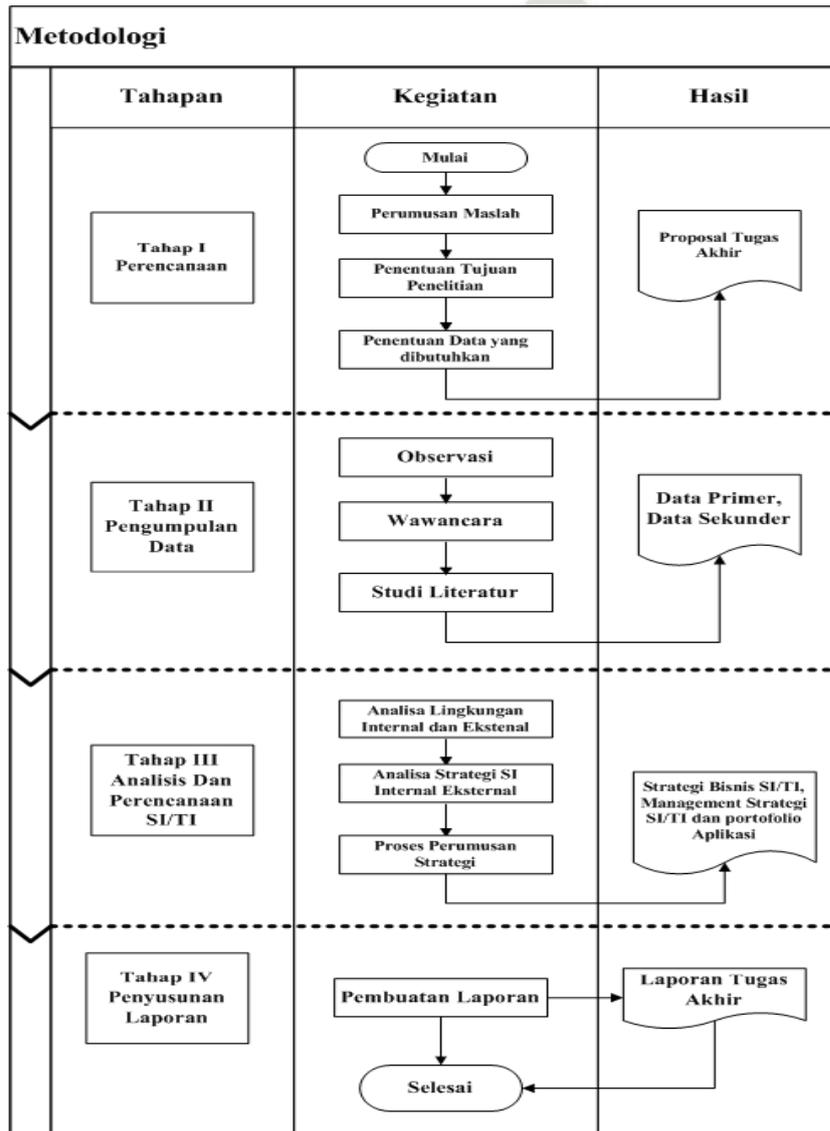
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Tugas Akhir

Alur penelitian adalah langkah demi langkah dalam penyusunan laporan penelitian mulai dari tahap perencanaan hingga pembuatan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.2 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap awal penelitian, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. **Perumusan Masalah**
Melakukan peninjauan langsung ke tempat penelitian untuk menentukan masalah apa yang akan dibahas dan mengamati tentang lingkungan bisnis internal ataupun eksternal, dan sejauh apa penerapan sistem dan teknologi informasi pada organisasi.
2. **Menentukan Tujuan Penelitian**
Penentuan tujuan penelitian untuk memperjelas kerangka apa saja yang menjadi sasaran penelitian ini. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - (a) Menganalisa kebutuhan sistem dan teknologi informasi yang paling dibutuhkan.
 - (b) Memberikan usulan sistem dan teknologi informasi yang bersifat strategis sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal.
3. **Menentukan data yang dibutuhkan**
Menentukan dan mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dan berhubungan dengan penelitian untuk mempermudah penulis dalam melakukan analisis, seperti:
 - (a) Teori yang berhubungan dengan pembuatan penyesuaian sistem dan teknologi informasi terhadap Instansi.
 - (b) Teknik analisa yang digunakan sesuai metode analisis SWOT serta menentukan kebutuhan data primer dan data sekunder.

3.3 Tahap pengumpulan data

Tahap ini merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap perencanaan, setelah data ditentukan, maka selanjutnya adalah pengumpulan data tersebut. Tahapan ini berisi tentang proses dalam pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. **Teknik Pengumpulan Data**
 - (a) **Observasi**
Melakukan pengamatan langsung ke objek penelitian untuk lebih mengetahui permasalahan yang diteliti dan kondisi lapangan. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengamatan langsung di lingkungan instansi. yang diobservasi antara lain mengenai kondisi SI dan TI di organisasi, bagaimana SDM memaksimalkan penggunaan SI dan TI di organisasi tersebut. hasil dapat diobservasi dilihat di Lampiran B.
 - (b) **Studi Pustaka**
Pengumpulan data yang berasal dari beberapa literatur buku dan jurnal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

serta bacaan lain yang berhubungan dan mendukung penelitian, seperti mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan metode SWOT dan jurnal-jurnal penelitian terdahulu.

(c) Wawancara

Teknik wawancara yang dipakai adalah wawancara terbuka dimana penulis bertatap muka langsung dengan narasumber untuk mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung. Daftar pertanyaan wawancara ini dapat saja bertambah sesuai dengan situasi dan kondisi saat penelitian dilakukan. Melakukan wawancara yang berhubungan dengan kondisi internal perusahaan dari segi sistem dan teknologi informasinya, selanjutnya bagaimana persaingan antar perusahaan sejenis. Hasil wawancara dapat dilihat di Lampiran A.

(a) Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersumber langsung dari perusahaan serta data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis data, yaitu:

i. Data Primer

Data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber data. Seperti data sejarah, profil, visi misi dan struktur organisasi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Data primer juga diperoleh melalui observasi dan wawancara.

ii. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh dari objek penelitian. Data diperoleh dari berbagai sumber yang telah ada, seperti buku, jurnal dan bahan internet yang dapat digunakan sebagai bahan referensi seperti jurnal dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan rencana strategis SI dan TI.

3.4 Tahap Analisa dan Perencanaan

Tahapan analisa dalam penelitian ini mengacu pada model analisis yang dikembangkan oleh Ward and Peppard.

1. Analisa lingkungan internal

Dalam melakukan analisa pada lingkungan internal ada beberapa aspek yang menjadi bahan dalam melakukan analisa antara lain informasi Perusahaan (visi, misi, struktur organisasi). Menggunakan teknik analisis SWOT(SW) yang menghasilkan identifikasi kekuatan dan kelemahan internal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

organisasi dan bahan acuan untuk menentukan strategi.

2. Analisa lingkungan eksternal

Analisa lingkungan eksternal merupakan analisa yang dilakukan terhadap faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi proses pada lembaga. Berikut yang akan diteliti pada analisis lingkungan eksternal perusahaan antara lain Kondisi Sekolah Lainnya. Menggunakan teknik analisis SWOT(OT) yang menghasilkan identifikasi peluang dan ancaman eksternal.

3. Perumusan Strategi

Setelah menganalisis SWOT dan analisis *Mc Farlan Strategy Grid* pada lingkungan bisnis internal dan eksternal organisasi serta internal dan eksternal teknologi informasi tahapan selanjutnya adalah tahapan identifikasi strategi dengan output portofolio aplikasi dengan tahapan proses strategi yaitu sebagai berikut.

- (a) Strategi SI Identifikasi strategi ini yaitu bagaimana setiap unit/fungsi bisnis organisasi akan memanfaatkan SI/TI untuk mencapai sasaran bisnisnya dengan melakukan identifikasi kebutuhan informasi dan mendeskripsikan kemampuan sistem informasi. Strategi ini dihasilkan proses analisis internal organisasi dari analisis *Mc Farlan Strategy Grid*.
- (b) Strategi Manajemen SI/TI Strategi manajemen SI/TI mencakup Strategi yang diterapkan melalui organisasi untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI. Strategi ini dihasilkan dari proses analisis internal dan eksternal organisasi dengan teknik analisis SWOT.
- (c) Strategi TI Strategi yang berdasarkan pada pemenuhan kebutuhan teknologi dari aplikasi atau sistem informasi untuk mendukung organisasi. Strategi ini dihasilkan dari analisis internal teknologi informasi dan analisis eksternal teknologi informasi.

3.5 Tahap Pembuatan Laporan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan dokumentasi dari hasil tahapan-tahapan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu mulai dari tahapan pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, analisa pembahasan dan diakhiri dengan penutup. Pembuatan laporan tugas akhir ini menjadi sebuah dokumen rekomendasi perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

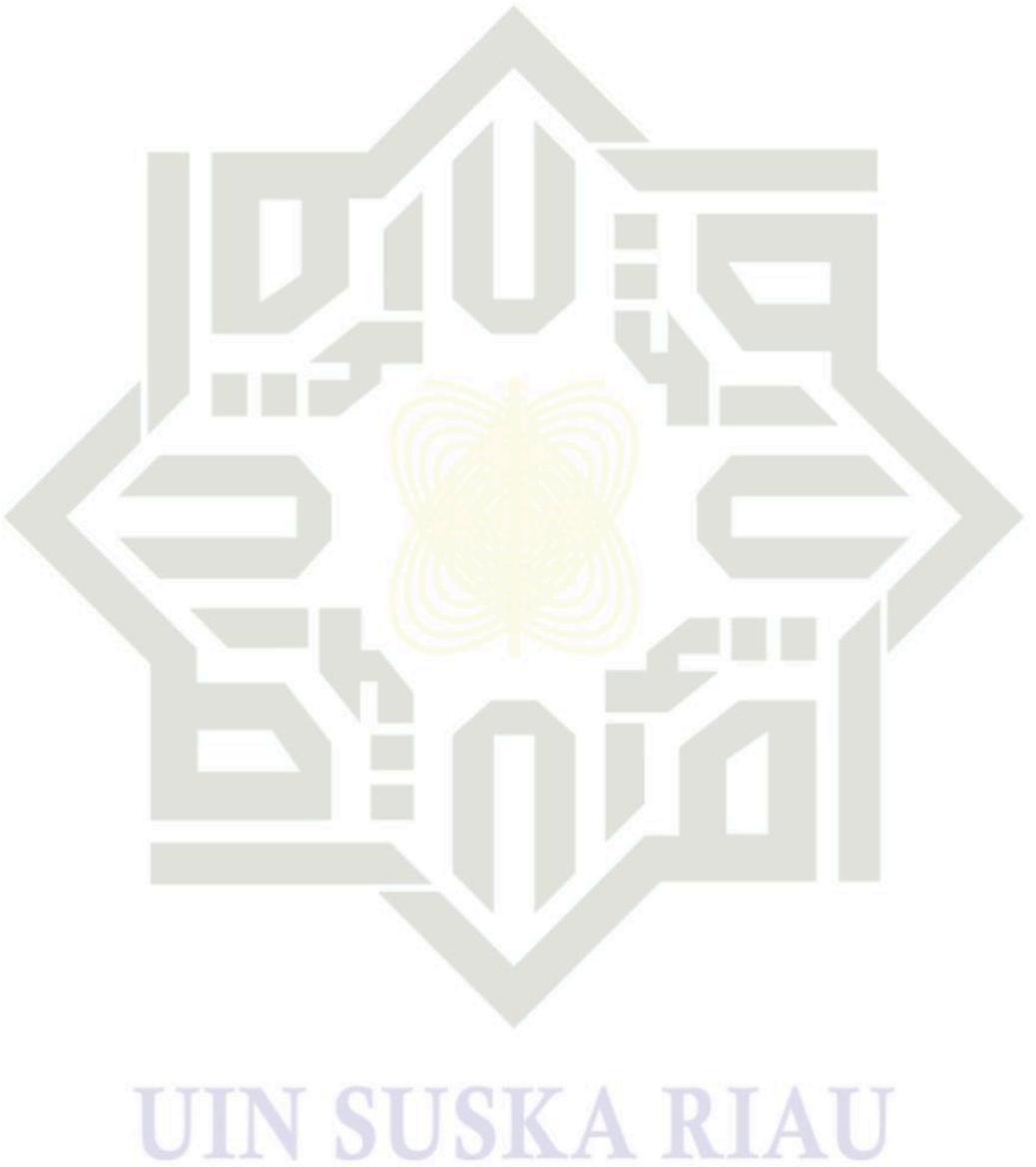
1. Berdasarkan hasil analisis faktor strategis internal (IFAS) dan faktor strategis eksternal (EFAS) ditemukan bahwa faktor-faktor kekuatan (*strengths*) mempunyai nilai skor sebesar 2,50 sedangkan faktor-faktor kelemahan (*weaknesses*) mempunyai nilai skor sebesar 0,54. Hal ini berarti SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mempunyai kekuatan yang lebih tinggi dibandingkan faktor kelemahan dalam menentukan strategi pemasaran dalam meningkatkan daya saing. Sedangkan melalui hasil analisis terhadap faktor-faktor peluang (*opportunities*) mempunyai nilai skor sebesar 2,32 dan faktor-faktor ancaman (*threats*) mempunyai nilai skor sebesar 0,46. Hal ini menunjukkan bahwa upaya penentuan strategi bersaingnya SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mempunyai peluang yang cukup besar dibandingkan ancaman yang akan timbul.
2. Portofolio aplikasi perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi mendatang sebagai perencanaan kedepan pada SMK Yamatu Tualang adalah:
 - (a) Sistem informasi akademik, aplikasi e-Kurikulum dan sistem informasi kepegawaian terletak pada *level Key Operational*.
 - (b) Sistem informasi PPDB online serta Sistem Informasi Alumni dan Karir terletak pada *level High Potential*.
 - (c) Website resmi sekolah pada level *Strategic*.
 - (d) Sistem informasi perpustakaan terletak pada level *Support*.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini ada beberapa saran yang dapat disampaikan untuk membuat perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi yang lebih baik lagi pada SMK Muhammadiyah 3 terpadu Pekanbaru yaitu:

1. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi oleh peneliti selanjutnya yaitu dapat dibuatkan roadmap atau tahun perencanaan pembuatan portofolio aplikasi serta ditambahkan dengan rencana anggaran setiap kebutuhan SI/TI pada SMK Muhammadiyah 3 terpadu Pekanbaru.
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian i-

ni dengan menambahkan analisis kondisi infrastruktur TI dan infrastruktur jaringan pada SMK Muhammadiyah 3 terpadu Pekanbaru.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Coman, I. D., Sillitti, A., dan Succi, G. (2009). A case-study on using an automated in-process software engineering measurement and analysis system in an industrial environment. Dalam *2009 IEEE 31st International Conference on Software Engineering* (hal. 89–99).
- Jogiyanto, H. M. (2005). Sistem teknologi informasi. *Andi, Yogyakarta*.
- Laudon, K. C., dan Laudon, J. P. (2008). Sistem informasi manajemen edisi 10. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Rahmawati, R., Amri, F., dkk. (2013). Perencanaan strategi sistem, teknologi dan manajemen informasi dalam meningkatkan daya saing sekolah dan kompetensi lulusan (studi kasus: Smk hutama bekasi). *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 121712.
- Rangkuti, F. (1998). *Analisis swot teknik membedah kasus bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Rohman, S., Winarno, W. W., dan Arief, M. R. (2016). Perencanaan strategis sistem informasi (studi kasus: Smk takhassus al quran wonosobo). *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 3(2), 136–147.
- Sabardi, A. (2001). *Manajemen pengantar*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Sethi, D., Wheeler, J., Cowden, J., Rodrigues, L., Sockett, P., Roberts, J., ... others (1999). A study of infectious intestinal disease in England: plan and methods of data collection. *Communicable Disease and Public Health*, 2, 101–107.
- Ward, J., dan Peppard, J. (2002). *Strategic planning for information systems*. John Wiley & Sons, Inc.
- Widiati, I. S., Utami, E., dan Henderi, H. (2015). Perencanaan strategis sistem informasi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif sekolah Islam terpadu. *Creative Information Technology Journal*, 2(4), 329–340.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

Berikut merupakan lampiran wawancara Gambar A.1.



Gambar A.1. bukti wawancara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HASIL WAWANCARA PENELITIAN

Perihal : Kondisi Internal SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru
Narasumber : Fikrizon, S.Ag
Jabatan : Kepala Bagian Tata Usaha

Pertanyaan yang disampaikan yaitu sebagai berikut:

1. Apa visi, misi dan tujuan dari SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Visi

Menjadi Sekolah Unggulan yang menamatkan siswa Berkompeten Professional dan Mandiri melalui Pemberdayaan dan Pengembangan IPTEK-IT serta Peningkatan IMTAQ.

Misi

1. Melaksanakan KBM dan Program Ekskul melalui Multi Pola, guna mengembangkan Minat Bakat Siswa dalam meraih Prestasi untuk mencapai Sekolah Unggulan / BSI.
 2. Menciptakan suasana harmonis dan Pelayanan Prima terhadap Civitas Akademika dalam semua aspek melalui Peningkatan Sarana Prasarana dan Tenaga Pendidik / non Pendidik sesuai tuntutan zaman.
 3. Meningkatkan Mutu SDM yang Profesional melalui Pengembangan IPTEK untuk berbasis IT dan Peningkatan IMTAQ dan sesuai yang Berkompeten untuk menjadi Tuan Rumah di Negeri Sendiri.
 4. Menghasilkan Alumni/Tamatan dalam yang berkompeten dan sesuai standar Dunia Usaha / Dunia Industri untuk dapat bersaing serta Mandiri Era Globalisasi
2. Bagaimana gambaran struktur organisasi pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

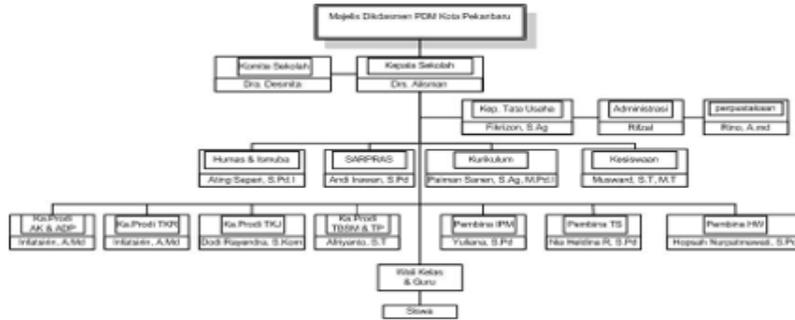
Jawaban:

Gambaran struktur organisasi pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu sebagai berikut:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



3. Berapa jumlah guru pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
 Jawaban:
 SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru memiliki 46 orang guru dan 13 karyawan yang terdiri dari 29 orang laki-laki dan 30 orang perempuan.
4. Berapa jumlah siswa SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru?
 Jawaban:
 Siswa SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru 963 siswa
5. Bagaimana sistem rekrutmen calon siswa yang berlaku di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
 Jawaban:
 Penerimaan siswa baru di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ini setiap tahun diselenggarakan oleh panitia penerimaan siswa baru. Calon siswa yang boleh mendaftar adalah calon siswa yang memiliki ijazah atau SKHU, bagi yang belum memiliki ijazah atau SKHU dapat melampirkan surat keterangan lulus dan melampirkan nilai yang tertera sesuai dengan yang dibelakang ijazah dan melengkapi beberapa syarat yang telah ditetapkan.
6. Bagaimana proses pendaftaran calon siswa sampai dengan proses penerimaan yang terjadi pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
 Jawaban:



proses pendaftaran siswa baru pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru masih menggunakan sistem manual yaitu calon siswa datang ke sekolah dan mengisi formulir pendaftaran yang sudah dilengkapi dengan persyaratan yang ditetapkan, mengikuti seleksi dan menunggu pengumuman hasil seleksi yang akan ditempel di papan pengumuman. Seleksi yang dilakukan di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu dengan cara melihat nilai yang tertera di SKHU. Bagi siswa yang sudah diterima, data siswa tersebut di input ke sebuah aplikasi milik pemerintah yang bernama Dapodik (data pokok pendidikan), jadi sekolah belum memiliki sistem sendiri untuk menyimpan data siswa dan guru.

7. Bagaimana sistem pemilihan jurusan yang ada pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Sistem dalam pemilihan jurusan yang ada pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru hanya ditentukan oleh siswa yang bersangkutan, tidak ada kebijakan test tertulis dalam pemilihan jurusan.

3. Dari lulusan jenjang pendidikan mana saja siswa yang diterima di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Siswa yang diterima di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu berasal dari SMP atau MTS yang ada di kecamatan Tampan maupun diluar kecamatan Tampan.

9. Sejauh ini teknologi apa saja yang ada pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Beberapa aktivitas di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru sudah menggunakan teknologi seperti perangkat komputer untuk proses administrasi dan pengolahan data siswa. SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru sudah memiliki sistem guru yaitu sistem absensi sidik jari. Selain itu SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru juga sudah memiliki jaringan internet Wifi.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Perangkat lunak apa saja yang digunakan staff dalam melakukan proses administrasi di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
Jawaban:
Perangkat lunak yang sering digunakan yaitu microsoft office seperti microsoft word, excel dan power point.
11. Bagaimana dengan skill para staff, apakah telah mahir mengoperasikan perangkat komputer ?
Jawaban:
Sudah lumayan mahir mengoperasikan komputer sesuai dengan bidang pekerjaannya.
12. Apakah SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru memiliki website ?
Jawaban:
sekolah sudah memiliki website.
13. Bagaimana cara pihak sekolah melakukan kegiatan promosi sekolah kepada pihak luar atau masyarakat ?
Jawaban:
Dengan brosur dan spanduk. Karena era sudah milenial Sekolah juga promosi melalui media sosial.
14. Menurut bapak, sekolah mana saja yang menjadi pesaing bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
Jawaban:
Diluar SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru terdapat beberapa sekolah yang memiliki jurusan yang sama yaitu SMKN 4 dan SMK Taruna.
15. Apa usaha yang dilakukan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dalam mengatasi persaingan sekolah lainnya ?
Jawaban:
Untuk mengatasi persaingan dengan sekolah lain pihak sekolah melakukan hal sebagai berikut:
 - a. Meningkatkan mutu pelayanan pendidikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Meningkatkan kegiatan ekstrakurikuler.
- c. Memenuhi kebutuhan sarana prasarana baik kegiatan belajar mengajar dan praktikum.

16. Apa peluang atau keunggulan yang dimiliki SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Peluang atau keunggulan yang dimiliki SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu:

- a. Letak strategis yaitu tidak jauh dengan pemukiman masyarakat dan berdekatan dengan dunia industri atau perusahaan-perusahaan besar.
- b. Gedung sekolah milik sendiri.
- c. Sekolah memiliki akreditasi A
- d. Sekolah memiliki program keahlian yang dibutuhkan oleh dunia usaha atau dunia industri.

17. Apa ancaman bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dalam menghadapi tekanan ancaman perkembangan teknologi khususnya dimata lingkungan masyarakat ?

Jawaban:

Tentunya ancaman yang ada adalah tuntutan masyarakat atau siswa terhadap mutu pelayanan pendidikan yang diberikan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru, persaingan pelayanan pendidikan dan teknologi antar SMK lainnya dan perubahan organisasi yang tidak terkontrol.

Pewawancara



(Jubpri)

Narasumber



(Fikrizon, S.Ag)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perihal : Pembayaran Uang Sekolah
Narasumber : Wella Gusvita Ananda, A.Md
Jabatan : Staf Bendahara

1. Bagaimana proses siswa melakukan pembayaran uang sekolah ?
Jawaban:
Siswa SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru melakukan pembayaran uang sekolah dengan cara menyetor kepada bendaharawan dengan biaya sekolah yang telah ditentukan dengan menggunakan kartu SPP.

2. Bagaimana sanksi yang diberikan kepada siswa yang terlambat membayar uang sekolah ?
Jawaban:
Bagi siswa yang terlambat dalam membayar uang sekolah diberi surat kepada orang tua siswa sebagai peringatan.

3. Bagaimana sistem penggajian guru pada SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
Jawaban:
Sistem penggajian guru di SMK Muhamadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu melalui bank.

Pewawancara (Jubpri)
Narasumber (Wella Gusvita Ananda, A.Md)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perihal : Kondisi Umum SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru
Narasumber : Drs. Alisman
Jabatan : Kepala Sekolah

Pertanyaan yang disampaikan yaitu sebagai berikut:

1. Apa saja keunggulan yang dimiliki oleh SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru?

Jawaban:

A. Pembelajaran

- 1) Sekolah memiliki akreditasi A.
- 2) SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru sudah menggunakan teknologi informasi seperti sistem dapodik dan pelaksanaan ujian di sekolah sudah menerapkan UNBK.
- 3) Pada kegiatan belajar mengajar guru sudah menggunakan infokus.
- 4) Siswa yang selesai magang sudah menggunakan ppt dalam ujian untuk mempresentasikan hasil magangnya.
- 5) Ada kegiatan study tour dan praktek kerja industry (PRAKERIN) seperti jurusan ADP yang pergi ke perpustakaan umum dan arsip

B. Fasilitas

- 1) Setiap jurusan mempunyai Workshop.
- 2) Memiliki mushola dan fasilitas wudhu.
- 3) Memiliki UKS, ruang piket, ruang IPM, ruang BK, ruang Fikon (ruang videoconference), koperasi, kantin, lapangan olahraga, parkir, labor komputer, perpustakaan, ruang kantor lengkap dan ruang majelis guru.
- 4) Kedisiplinan staf mejelis guru absen dengan finger print.

C. Promosi

- 1) Pomosi Melalui Media Sosial Facebook, Twitter dan Website
- 2) SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mengadakan turnamen antar sekolah untuk mempromosikan sekolahnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Apa saja kelemahan yang dimiliki SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru
Jawaban:
 - 1) SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru kekurangan tenaga pendidik karena masih ada guru yang masih Diploma.
 - 2) Sarana prasarana masih ada kurang seperti gedung aula tidak ada, ruang perpustakaan dan ruang majelis guru yang kecil, kurang nyaman dan tidak representatif.
3. Apa saja ancaman yang bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru, baik ancaman yang sedang dihadapi maupun yang akan datang ?
Jawaban:
Sekolah yang mempunyai sarana prasarana dan mutu yang lebih baik.
4. Apa peluang yang dimiliki SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
Jawaban:
Pada kegiatan promosinya SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mempunyai program Sosial Siswa yang programnya dilaksanakan dengan mengadakan promosi ke SLTP yang ada di Kecamatan Tampan dengan program:
5. Menurut bapak sekolah mana yang menjadi pesaing bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?
Jawaban:
SMK Negeri 4 dan SMK Taruna karena ada jurusan yang sama.
6. Apa usaha sekolah dalam mengatasi persaingan sekolah lainnya ?
Jawaban:
SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru membenah diri untuk promosi , mengejar mutu pendidikan dan prestasi.
7. Apa upaya yang sudah dilakukan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru untuk meningkatkan mutu pendidikan ?
Jawaban:
 - 1) Memberi peluang kepada semua guru untuk melakukan pelatihan.
 - 2) Mengirim guru untuk melaksanakan PKL di dunia industri dan dunia usaha.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perihal : Kondisi Infrastruktur TI
Narasumber : Djumaidi, S.Kom
Jabatan : Kepala Jurusan TKJ

1. Dapatkah disebutkan perangkat keras apa saja yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru?

Jawaban:

1) Perangkat keras yang digunakan di laboratorium komputer yaitu:

- a. Komputer berjumlah 30 unit.
- b. Stabilizer 1 unit.
- c. Printer 1 unit.

2) Perangkat keras yang digunakan di ruang tata usaha:

- a. Komputer berjumlah 3 unit..
- b. Printer berjumlah 3 unit.

3) Perangkat keras yang ruangan Kepala Sekolah:

- a. Laptop 1 unit.

2. Perangkat lunak apa saja yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru?

Jawaban:

1) Sistem operasi yang digunakan yaitu:

- a. Windows 7
- b. Windows 10

2) Aplikasi yang digunakan yaitu:

- a. Microsoft Office 2007
- b. Microsoft Office 2010
- c. Antivirus Smadav dan Avira
- d. Browser yang digunakan yaitu Mozilla Firefox dan Google Chrome

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Aplikasi atau sistem informasi apa saja yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru ?

Jawaban:

Aplikasi atau sistem informasi yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu:

- 1) Dapodik yaitu sistem informasi Data Pokok Pendidik milik pemerintah.
4. Jaringan komputer apa yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru?

Jawaban:

Model jaringan komputer yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yaitu model jaringan Local Area Network (LAN) dan hardware yang digunakan yaitu modem.

Pewawancara



(Jubpri)

Narasumber



(Djumaidi, S.Kom)

LAMPIRAN B

HASIL DOKUMEN

1. Faktor Internal (IFAS), yang terdiri dari:

a. Kekuatan(*Strengths*)

- 1) Peminat tamatan SLTP yang masuk ke SMK Muhammadiyah cukup besar.
- 2) Manajemen terbuka dan partisipatif.
- 3) Kerjasama antar personil cukup baik.
- 4) Fasilitas fisik gedung sendiri memadai dengan lingkungan sekolah nyaman.
- 5) Sebagian besar tenaga guru berpendidikan S1 & S2.
- 6) Kelulusan lima tahun 100%.
- 7) Jaringan Internet berfungsi dengan baik sehingga mudah mengakses informasi.
- 8) Lokasi sangat strategis berada di lingkungan kompleks perumahan masyarakat.
- 9) Pendidik dan Tendik serta komite sekolah sangat peduli dengan peningkatan mutu sekolah.
- 10) Kerjasama telah terjalin baik dengan beberapa industry dan dunia kerja yang berskala local.

b. Kelemahan(*Weaknesses*)

- 1) Ruang dan peralatan workshop belum memenuhi standar industry/bengkel resmi otomotif.
- 2) Belum semua guru memahami kurikulum yang berbasis kompetensi.
- 3) Disiplin waktu masih perlu di tingkatkan.
- 4) Sebagian besar guru belum dapat berkomunikasi Bahasa asing, terutama Bahasa Inggris.
- 5) Sebagian besar guru program produktif belum mengikuti magang di IDUKA.
- 6) Kompetensi dan profesionalisme guru masih beragam.
- 7) Sebagian tenaga TU belum Memiliki Kemampuan sesuai dengan yang diharapkan.
- 8) Pengembangan diri belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- 9) Jumlah alat dan ruang praktik belum sesuai dengan yang di harapkan.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Faktor Strategis Eksternal (EFAS), yang terdiri dari:

- a. *Peluang (Opportunities)*
 - 1) Sekolah memiliki lahan yang cukup luas untuk membangun workshop/bengkel TKR berstandar
 - 2) Adanya bantuan bagi guru untuk studi lanjut ke jenjang S2.
 - 3) Adanya kebijakan pemerintah dalam peningkatan alokasi dana sector pendidikan yang lebih tinggi melalui BOS REGULAR dan BOSDA.
 - 4) Hubungan dan dukungan instansi vertical di tingkat provinsi cukup baik.
 - 5) Nilai kepercayaan masyarakat umum dan IDUKA (user) terhadap SMK relatif meningkat.
 - 6) Adanya perkembangan teknologi informasi yang dapat diakses dengan mudah dan relatif murah.
- b. *Ancaman (Threats)*
 - 1) Workshop/bengkel TKR otomotif belum berstandar industry.
 - 2) Perubahan kurikulum khususnya dilingkungan pendidikan SMK relatif terlalu cepat kurang dibarengi dengan sosialisasi yang komprehensif.
 - 3) Belum semua IDUKA dapat menerima magang untuk siswa maupun guru.
 - 4) Daya serap pasar tenaga kerja untuk menerima lulusan relative masih rendah (Keterbukaan IDUKA dalam rekrutmen tenaga kerja relatif masih rendah/kurang).
 - 5) Adanya competitor SMK Swasta di kota Pekanbaru (+50 SMKS di Pekanbaru).
 - 6) Belum adanya Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) dan tempat Uji Kompetensi (TUK).
 - 7) Belum adanya guru sebagai assessor kompetensi yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).
 - 8) Perkembangan IPTEK yang berpengaruh terhadap tuntutan kemampuan dan keterampilan (tenaga yang profesional).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ROADMAP :

1. Pengembangan kerjasama dengan Industri dan dunia kerja (IDUKA).
 - a. 2020-2022 :Pendataan, Sinkronasi dan peningkatan kerjasama SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dengan Industri dan Dunia Kerja
 - b. 2021-2025 :Promosi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dan kebekerajaan Tamatan
 - c. 2021-2025 :Meningkatkan Implementasi Teaching Factory (bisnis Center) / pembelajaran berbasis industry
 - d. 2021-2025 : Meningkatkan Peran Perguruan tinggi dalam pengembangan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru
2. Pengembangan Sistem Sertifikasi dan Kebekerjaan Tamatan.
 - a. 2020-2023 : Peningkatan Kualitas Tamatan Melalui UKK mandiri.
 - b. 2020-2025 : Melaksanakan penyesuaian kurikulum dan sertifikasi kompetensi sesuai dengan tuntutan industry.
 - c. 2023-2024 :Menyiapkan lembaga sertifikasi profesi P-1 sumber daya manusia dan tempat uji kompetensi.
 - d. 2024-2025 : sertifikasi tamatan dengan lisensi LSP-P1,LSP-P2, dan LSP-P3
3. Pengembangan Kurikulum.
 - a. 2020-2025 : Implementasi sinkronisasi kurikulum dengan IDUKA (Industry dan Dunia Kerja).
 - b. 2020-2025 : Mengembangkan Pembelajaran e-learning, digital learning dan virtual learning.
 - c. 2020-2025 : Menyiapkan lembaga sertifikasi profesi P-1 sumber daya manusia dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

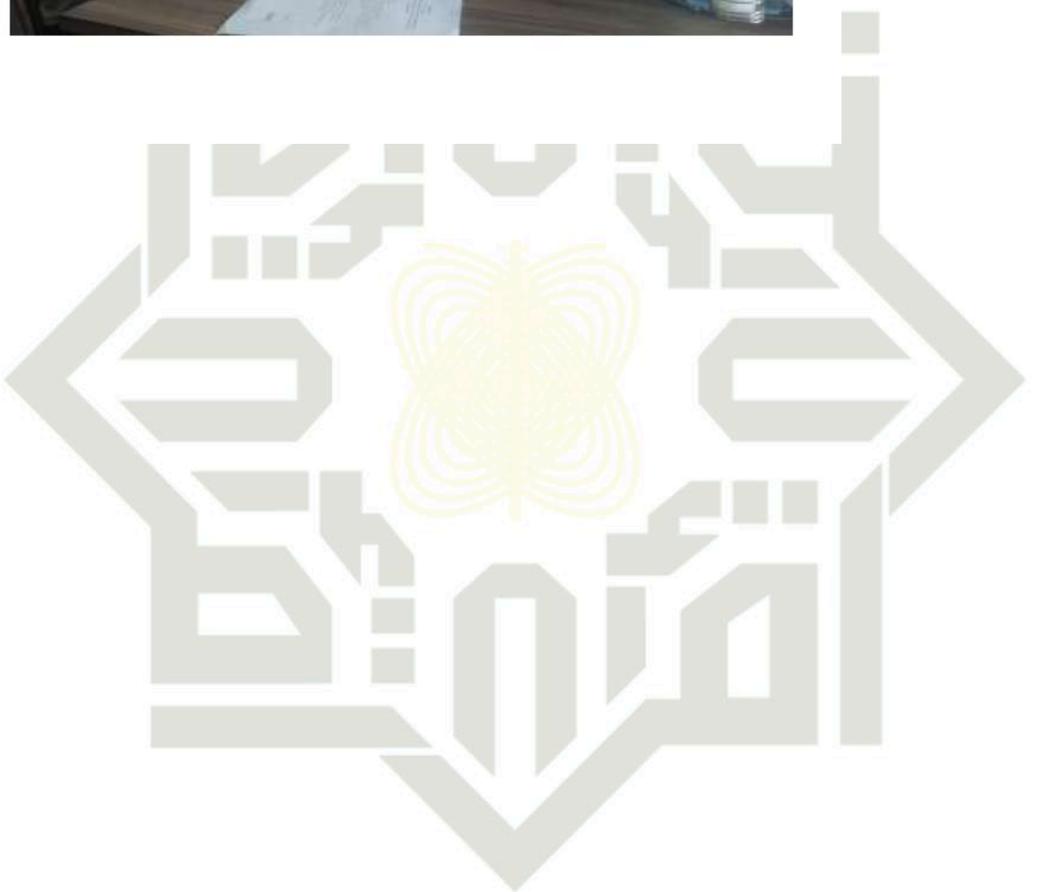
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- tempat uji kompetensi.
- d. 2020-2025 : Implementasi E-rapor.
4. Pengembangan Pendidik dan Tenaga Kependidikan.
 - a. 2020-2025 : Mengembangkan kegiatan system sertifikasi dan pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) bagi guru.
 - b. 2020-2025 : Meng “Update” dan meningkatkan kompetensi guru kejuruan dalam penguasaan teknologi kekinian sesuai dengan perkembangan industry.
 - c. 2020-2025 : Peningkatan kualifikasi pendidik dan tendik dari D3 ke S1 dan S1 Ke S2/
5. Pengembangan Sarana dan Prasarana.
 - a. 2020-2025 : Pengadaan dan pengembangan prasarana sekolah sesuai standar industry.
 - b. 2020-2025 : pengadaan dan pengembangan sarana praktek semua kompetensi sesuai standar industry.
 - c. 2020-2025 : Pengadaan dan pengembangan sarana dan prasarana menjadi tempat uji kompetensi.
 - d. 2020-2025 : pengembangan sarana dan prasarana kewirausahaan.
6. Pengembangan Tata Kelola Kelembagaan.
 - a. 2020-2025 : Pengembangan administrasi sekolah.
 - b. 2020-2025 : Pengembangan program pengelolaan keuangan sekolah.
 - c. 2020-2025 : Pengembangan pengelolaan proses belajar dan mengajar (Daring/Luring).
 - d. 2020-2025 : Pengembangan Pengelolaan evaluasi pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran Foto :



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

HASIL KUESIONER

**KUESIONER PENELITIAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

Kuisisioner Ini Merupakan Bahan Penelitian Penyusunan Skripsi Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

Hari/tanggal wawancara:

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Jabatan :

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kuisisioner diisi oleh bapak dan ibu untuk menjawab seluruh pernyataan yang di sediakan.
2. Pada tipe pilihan, bapak dan ibu di persilahkan untuk memberi tanda (✓) ceklis pada kolom Rating, jawaban 1 = Buruk (*Poor*), 2 = Biasa (*Fair*), 3 = Baik (*Good*), 4 = Istimewa (*Excellent*).
3. Dalam menjawab Pernyataan ini tidak ada yang salah, oleh sebab itu, usahakan tidak ada jawaban yang dikosongkan.
4. Saya mengucapkan terima kasih pada bapak dan ibu atas partisipasinya mensukseskan penelitian ini

Faktor-Faktor Strategis Internal	Tingkat			
	1	2	3	4
Kekuatan (<i>Strengths</i>)				
1. Peminat Tamatan SLTP yang masuk ke SMK Muhammadiyah cukup besar.				
2. Manejemen terbuka dan partisipatif.				
3. Kerjasama antar personil cukup baik.				
4. Fasilitas fisik gedung sendiri memadai dengan lingkungan sekolah nyaman.				
5. Sebagian besar tenaga guru berpendidikan S1 & S2.				
6. Kelulusan lima tahun 100%.				

Gambar C.1. Quisioner

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Jaringan Internet Berfungsi dengan baik sehingga mudah mengakses berbagai informasi				
8. Lokasi sangat strategis berada di lingkungan kompleks perumahan masyarakat.				
9. Pendidik dan Tendik serta Komite sekolah sangat peduli dengan mutu sekolah.				
10. Kerjasama telah terjalin baik dengan beberapa Industri dan Dunia Kerja yang berskala local.				
Kelemahan (<i>weakness</i>)				
1. Ruang dan peralatan Workshop belum memenuhi standar/bengkel resmi.				
2. Belum Semua guru memahami kurikulum yang berbasis kompetensi.				
3. Disiplin waktu masih perlu ditingkatkan.				
4. Sebagian besar guru belum dapat berkomunikasi dalam Bahasa asing, khususnya Bahasa Inggris.				
5. Sebagian besar guru program produktif belum mengikuti magang di IDUKA				
6. Kompetensi dan profesionalisme guru masih beragam.				
7. Sebagian tenaga TU belum memiliki kemampuan sesuai dengan yang diharapkan.				
8. Pengembangan diri belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan.				
9. Jumlah alat dan ruang praktik belum sesuai dengan yang diharapkan.				
Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Tingkat			
Peluang (<i>Opportunities</i>)	1	2	3	4
1. Sekolah memiliki lahan yang cukup luas untuk membangun workshop/bengkel TKR berstandar industry (ukuran 20x50 m) berada di pinggir jalan poros.				
2. Adanya bantuan bagi guru untuk studi lanjut ke jenjang S2.				
3. Adanya kebijakan pemerintah dalam peningkatan alokasi				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dana sector pendidikan yang lebih tinggi melalui BOS REGULER dan BOSDA.				
4. Hubungan dan dukungan instansi vertical di tingkat provinsi cukup baik.				
5. Nilai kepercayaan masyarakat umum dan IDUKA(user) terhadap SMK relatif meningkat.				
6. Adanya perkembangan teknologi informasi yang dapat diakses dengan mudah dan relatif murah.				
Ancaman (Threats)				
1. Workshop/bengkel TKR otomotif belum berstandar industry.				
2. Perubahan kurikulum khususnya dilingkungan pendidikan SMK relatif terlalu cepat kurang dibarengi dengan sosialisasi yang komprehensif.				
3. Belum semua IDUKA dapat menerima magang untuk siswa maupun guru.				
4. Daya serap pasar tenaga kerja untuk menerima lulusan relative masih rendah (Keterbukaan IDUKA dalam rekrutmen tenaga kerja relatif masih rendah/kurang).				
5. Adanya competitor SMK Swasta di kota Pekanbaru(+50 SMKS di Pekanbaru).				
6. Belum adanya Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) dan tempat Uji Kompetensi (TUK).				
7. Belum adanya guru sebagai assessor kompetensi yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).				
8. Perkembangan IPTEK yang berpengaruh terhadap tuntutan kemampuan dan keterampilan (tenaga yang professional)				

LAMPIRAN D HASIL BOBOT

PERHITUNGAN NILAI BOBOT DAN RATING MATRIKS IFE DAN EFE

- MATRIKS IFE

No	Faktor Internal Dominan	JUMLAH	RATING	BOBOT %	BOBOT X RATING
	STRENGTHS				
1	Peminat tamatan SLTP yang masuk ke SMK Muhammadiyah cukup besar.	23	4	0,08	0,32
2	Manajemen terbuka dan partisipatif	22	4	0,08	0,32
3	Kerjasama antar personil cukup baik.	18	3	0,06	0,18
4	Fasilitas fisik gedung sendiri memadai dengan lingkungan sekolah nyaman	18	3	0,06	0,18
5	Sebagian besar tenaga guru berpendidikan S1 & S2.	22	4	0,08	0,32
6	Kelulusan lima tahun 100%.	21	3	0,07	0,21
7	Jaringan Internet Berfungsi dengan baik sehingga mudah mengakses berbagai informasi	21	3	0,07	0,21
8	Lokasi sangat strategis berada di lingkungan kompleks perumahan masyarakat.	24	4	0,08	0,32
9	Pendidik dan Tendik serta Komite sekolah sangat peduli dengan mutu sekolah.	20	3	0,07	0,21
10	Kerjasama telah terjalin baik dengan beberapa Industri dan Dunia Kerja yang berskala local.	18	3	0,06	0,18
No	WEAKNESSES	JUMLAH	RATING	BOBOT %	BOBOT X RATING
1	Ruang dan peralatan Workshop belum memenuhi standar/bengkel resmi	7	1	0,02	0,02
2	Belum Semua guru memahami kurikulum yang berbasis kompetensi.	12	2	0,04	0,08
3	Disiplin waktu masih perlu ditingkatkan	6	1	0,02	0,02
4	Sebagian besar guru belum dapat berkomunikasi dalam Bahasa asing, khususnya Bahasa Inggris	11	2	0,04	0,08
5	Sebagian besar guru program produktif belum mengikuti mazang di IDUKA	12	2	0,04	0,08
6	Kompetensi dan profesionalisme guru masih beragam.	10	2	0,03	0,06
7	Sebagian tenaga TU belum memiliki kemampuan sesuai dengan yang diharapkan	8	1	0,03	0,03
8	Pengembangan diri belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan	12	2	0,04	0,08
9	Jumlah alat dan ruang praktik belum sesuai dengan yang diharapkan.	8	1	0,03	0,03
TOTAL		293		1,00	2,93

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

• **MATRIKS EFE**

No	Faktor Eksternal Dominan	JUMLAH	RATING	BOBOT %	BOBOT X RATING
	OPPORTUNITIES				
1	Sekolah memiliki lahan yang cukup luas untuk membangun workshop/bengkel TKR berstandar industry (ukuran 20x50 m) berada di pinggir jalan poros	24	4	0,13	0,52
2	Adanya bantuan bagi guru untuk studi lanjut ke jenjang S2	18	3	0,09	0,27
3	Adanya kebijakan pemerintah dalam peningkatan alokasi dana sector pendidikan yang lebih tinggi melalui BOS REGULER dan BOSDA	22	4	0,12	0,48
4	Hubungan dan dukungan instansi vertical di tingkat provinsi cukup baik	20	3	0,11	0,33
5	Nilai kepercayaan masyarakat umum dan IDUKA(user) terhadap SMK relatif meningkat	19	3	0,10	0,30
6	Adanya perkembangan teknologi informasi yang dapat diakses dengan mudah dan relatif murah	20	3	0,11	0,33
No	THREATS	JUMLAH	RATING	BOBOT %	BOBOT X RATING
1	Workshop/bengkel TKR otomotif belum berstandar industry	6	1	0,03	0,03
2	Perubahan kurikulum khususnya dilingkungan pendidikan SMK relatif terlalu cepat kurang dibarengi dengan sosialisasi yang komphrehensif	9	2	0,05	0,10
3	Belum semua IDUKA dapat menerima magang untuk siswa maupun guru	12	2	0,06	0,12
4	Daya serap pasar tenaga kerja untuk menerima lulusan relative masih rendah (Keterbukaan IDUKA dalam rekrutmen tenaga kerja relatif masih rendah/kurang)	8	1	0,04	0,04
5	Adanya competitor SMK Swasta di kota Pekanbaru(+50 SMKS di Pekanbaru)	8	1	0,04	0,04
6	Belum adanya Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) dan tempat Uji Kompetensi (TUK)	9	2	0,05	0,10
7	Belum adanya guru sebagai assessor kompetensi yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	7	1	0,04	0,04
8	Perkembangan IPTEK yang berpengaruh terhadap tuntutan kemampuan dan keterampilan (tenaga yang professional)	6	1	0,03	0,03
TOTAL		188		1,00	2,73

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan

- Responden 1 : Djumaidi, S.Kom
- Responden 2 : Muswardi, M.T
- Responden 3 : Paiman Sanen, M.Pd.I
- Responden 4 : Mailina Sari, S.Pd.I
- Responden 5 : Rizky Gunawan H, S.Kom
- Responden 6 : Andi Irawan, S.Pd

**CONTOH PERHITUNGAN NILAI BOBOT DAN RATING
DARI KUESIONER MATRIKS EFE DAN IFE**

1. Contoh perhitungan untuk Matriks (IFE)

- ⇒ Perhitungan jumlah untuk faktor kekuatan pada No.1 didapat dari total jawaban 6 responden yaitu
 $4 + 4 + 4 + 3 + 4 + 4 = 23$
- ⇒ Total IFE didapat dari total jumlah jawaban 6 responden dari faktor kekuatan dan faktor kelemahan. Perhitungannya adalah
 $23 + 22 + 18 + 18 + 22 + 21 + 21 + 24 + 20 + 18 + 7 + 12 + 6 + 11 + 12 + 10 + 8 + 12 + 8 = 293$
- ⇒ Perhitungan bobot untuk faktor kekuatan pada No.1 didapat dari total jawaban 6 responden dibagi dengan total IFE perhitungannya adalah sebagai berikut

$$\text{Bobot} = \frac{23}{293} = 0,08$$

Untuk Total Bobot IFE harus sama dengan 1,00
- ⇒ Perhitungan rating untuk kekuatan pada No.1 didapat dari total jumlah jawaban 6 responden dibagi dengan jumlah responden. Perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Rating} = \frac{23}{6} = 4$$
- ⇒ Perhitungan B x R kekuatan pada No.1 didapat dari perkalian Bobot dan Rating. Perhitungannya adalah :
 $\text{Bobot} \times \text{Rating} = 0,08 \times 4 = 0,32$
- ⇒ Total penjumlahan B x R untuk matriks IFE didapat dari penjumlahan (BxR) pada faktor kekuatan dan faktor kelemahan perhitungan adalah sebagai berikut :
 $0,32 + 0,32 + 0,18 + 0,18 + 0,32 + 0,21 + 0,21 + 0,32 + 0,21 + 0,18 + 0,02 + 0,08 + 0,02 + 0,08 + 0,08 + 0,06 + 0,06 + 0,8 + 0,03 = 2,96$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

⇒ **Contoh Perhitungan untuk Matriks (EFE)**

⇒ Perhitungan jumlah untuk faktor peluang pada No.1 didapat dari total jawaban 6 responden yaitu

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$$

⇒ Total EFE didapat dari total jumlah jawaban 6 responden dari faktor peluang dan faktor ancaman. Perhitungannya adalah

$$24 + 18 + 22 + 20 + 19 + 20 + 6 + 9 + 12 + 8 + 8 + 9 + 7 + 6 = 188$$

⇒ Perhitungan bobot untuk faktor peluang pada No.1 didapat dari total jawaban 6 responden dibagi dengan total EFE perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Bobot} = \frac{24}{188} = 0,13$$

Untuk Total Bobot EFE harus sama dengan 1,00

⇒ Perhitungan rating untuk faktor peluang pada No.1 didapat dari total jumlah jawaban 6 responden dibagi dengan jumlah responden. Perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Rating} = \frac{24}{6} = 4$$

⇒ Perhitungan B x R untuk faktor peluang pada NO.1 didapat dari perkalian bobot dan Rating. Perhitungannya adalah :

$$\text{Bobot} \times \text{Rating} = 0,13 \times 4 = 0,52$$

⇒ Total penjumlahan B x R untuk matriks EFE didapat dari penjumlahan (BxR) pada faktor-faktor Peluang dan Ancaman perhitungan adalah sebagai berikut :

$$0,52 + 0,27 + 0,48 + 0,33 + 0,30 + 0,33 + 0,03 + 0,10 + 0,12 + 0,04 + 0,04 + 0,10 + 0,04 + 0,03 = 2,73$$



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama “Jubpri” dilahirkan di Pangkalan Kerinci, tanggal 13 Juni 1997, anak bungsu dari 3 bersaudara, lahir dari orang tua Ani dan Marjoyo. Penulis berasal dari Kabupaten Pelalawan. Penulis menempuh pendidikan pada tahun 2002 di Taman Kanak-kanak hingga SMA di Sekolah Swasta Taruna Andalan Pangkalan Kerinci Pelalawan selama 13 tahun, di tahun 2015 penulis berkesempatan mendapatkan undangan SNMPTN di Universitas Islam Negri Sultas Syarif Kasim Riau, menjadi bagian dari Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi hingga menyelesaikan laporan Tugas Akhir pada akhir tahun 2020.

Selama penulis mejadi mahasiswa, penulis pernah melaksanakan Kerja Praktek (KP) di SMPN 3 Pangkalan Kerinci pada awal tahun 2018. Pernah mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pulau Banjar Kari, Kabupaten Kuantan Singingi dan melaksanakan penelitian Tugas Akhir di SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yang meneliti tentang Perencanaan Strategi Sisme Informasi Pada SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru Menggunakan Metode SWOT pada bulan Januari 2019. Penulis pernah mengikuti berbagai kegiatan yang di adakan kampus UIN Suska Riau dan lain-lain.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.