

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN
METODE WARD AND PEPPARD DI STAI ATTANWIR**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

VINA MAKHABBATILLAH

H76216050

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2023

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vina Makhabbatillah

NIM : H76216050

Program Studi : Sistem Informasi

Angkatan : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD DI STAI ATTANWIR. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Surabaya, 22 Oktober 2025

Yang membuat pernyataan,



Vina Makhabbatillah

NIM: H76216050

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh

NAMA : VINA MAKHABBATILLAH

NIM : H76216050

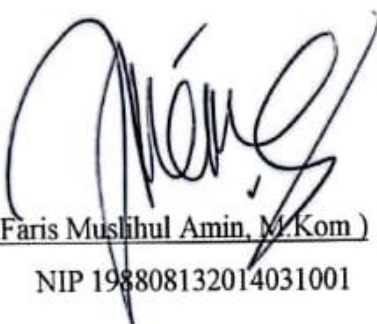
JUDUL : PEREMCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD
DI STAI ATTANWIR

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 11 Juni 2023

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing I



(Faris Muslihul Amin, M.Kom)
NIP 198808132014031001

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Eng. Anang Kunaefi, M.Kom)
NIP 197911132014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Vina Makhabbatillah Ini Telah Di Pertahankan

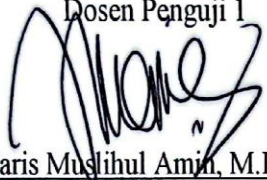
Di Depan Tim Penguji Skripsi

Di Surabaya, 20 Juni 2023

Mengesahkan,

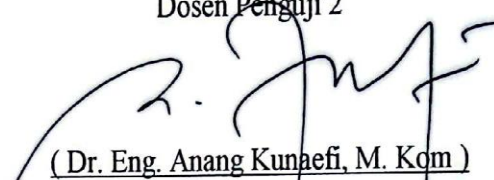
Dewan Penguji

Dosen Penguji 1


(Faris Muslihul Amin, M.Kom)

NIP. 198808132014031001

Dosen Penguji 2


(Dr. Eng. Anang Kunaefi, M. Kom)

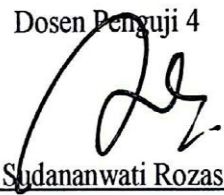
NIP. 197911132014031001

Dosen Penguji 3


(Dwi Rolliawati, M.T)

NIP.197909272014032001

Dosen Penguji 4

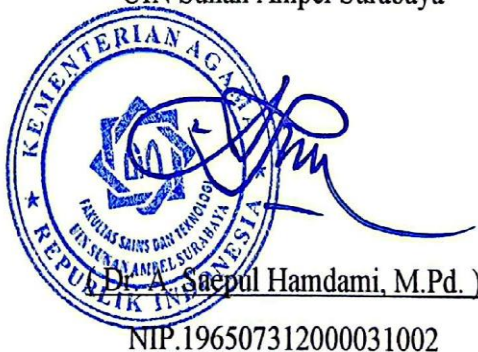

(Indri Sudananwati Rozas, M.Kom)

NIP.198207212014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya


(Dr. A. Saepul Hamdami, M.Pd.)
NIP.196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : VINA MAKHABBATILLAH
NIM : H76216050
Fakultas/Jurusan : SAIUS D TEKNOLOGI / SISTEM INFORMASI
E-mail address : Vinnamaka@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPARD
DI STAI ATTANWIR

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 October 2025

Penulis

(Vina makhabbatillah)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN
METODE WARD AND PEPPARD DI STAI ATTANWIR**

Oleh:

VINA MAKHABBATILLAH

Penelitian ini membahas Perencanaan Strategis Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) untuk meningkatkan kinerja STAI Attanwir. STAI Attanwir adalah sebuah Perguruan Tinggi yang berupaya untuk terus berkembang dan berinovasi dalam menghadapi persaingan di dunia Pendidikan Tinggi. Penelitian ini mengadaptasi pendekatan Ward and Peppard dengan tujuan utama untuk memanfaatkan peluang bisnis dan mengubah investasi SI/TI sebelumnya yang tidak menguntungkan menjadi investasi SI/TI terbaik. Dengan demikian, STAI Attanwir dapat meningkatkan kekuatan keunggulan kompetitifnya. Tahapan penelitian ini terdiri dari empat analisis lingkungan utama: Analisis Lingkungan Internal dan eksternal (*The Internal and External Business Environment*), dan Analisis Lingkungan SI/TI Internal dan eksternal (*The Internal and External SI/TI Environment*). Dari hasil analisis tersebut, diperoleh pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan SI/TI di STAI Attanwir. Selanjutnya tahap Perencanaan Strategis menghasilkan tiga elemen utama: Strategi SI Bisnis, Strategi TI dan Strategi Manajemen SI/TI. Selanjutnya, penelitian mengidentifikasi berbagai tren teknologi informasi terbaru yang dapat dimanfaatkan oleh STAI Attanwir. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Perencanaan Strategis Sistem Informasi yang komprehensif dan berorientasi pada Teknologi dapat membantu STAI Attanwir meningkatkan daya saingnya dan mencapai visi organisasinya. Saran untuk penelitian ini termasuk eksplorasi metode dan alat analisis tambahan, serta penambahan elemen seperti Perencanaan SDM dan Anggaran dalam Strategi SI/TI.

Kata kunci: Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Perencanaan Strategis, Analisis Lingkungan, STAI Attanwir.

ABSTRACT

STRATEGIC PLANNING OF INFORMATION SYSTEMS USING THE WARD AND PEPPARD METHOD AT STAI ATTANWIR

By:

VINA MAKHABBATILLAH

This research Strategic Planning for Information System (SI) and Information Technology (IT) to improve the performance of STAI Attanwir. STAI Attanwir is a higher education institution that strives to continue to develop and innovate in facing competition in the world of higher education. This research adapts Ward and Peppard's approach with the main aim of exploiting business opportunities and changing previous unprofitable IS/IT investments into the best IS/IT investments. In this way, STAI Attanwir can increase the strength of its competitive advantage. The stages of this research consist of four main environmental analyzes: Analysis of the Internal and External Environment, and Analysis of the Internal and External IS/IT Environment. From the results of this analysis, a clear understanding is obtained in depth about the IS/IT needs at STAI Attanwir. Next, the Strategic Planning stage produces three main elements: Business IS Strategy, IT Strategy and IS/IT Management Strategy. Be utilized by STAI Attanwir increase its competitiveness and achieve its organizational vision. Suggestions for this research include exploring additional analytical methods and tools, as well as adding element such as HR and Budget Planning in the IS/IT Strategy.

Keyword: Information System, Information Technology, Strategic Planning, Environmental Analysis, STAI Attanwir.

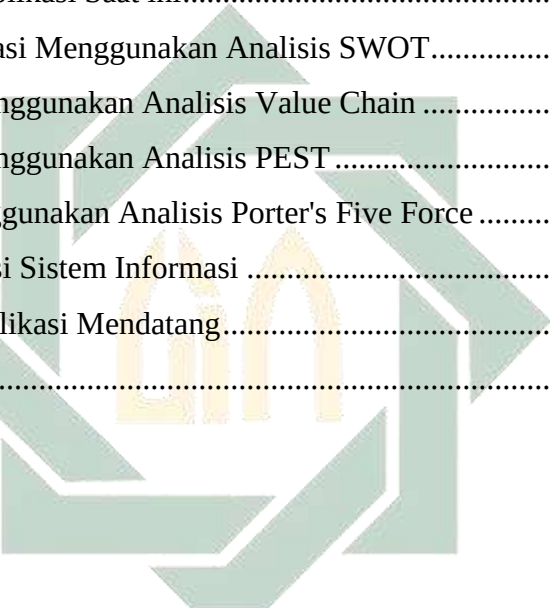
DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	10
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1. Latar Belakang.....	14
1.2. Rumusan Masalah	16
1.3. Batasan Masalah	16
1.4. Tujuan Penelitian.....	18
1.5. Manfaat Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu	20
2.2. Teori Dasar Yang Digunakan.....	21
2.2.1. Sistem Informasi	21
2.2.2. Strategis SI Dan Strategis TI	23
2.2.3. Metode Ward and Peppard.....	24
2.2.4. Analisis SWOT	25
2.2.5. Analisis <i>Value Chain</i>	27
2.2.6. Analisis <i>Porter Five Force</i>	29
2.2.7. Analisis PEST	30
2.2.8. <i>Mcfarlan's Strategic Grid</i>	32
2.3. Integrasi Keilmuan	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1. Kerangka Penelitian	36
3.1.1. Teknik Pengumpulan Data	37

A. Observasi	37
B. Wawancara.....	37
C. Studi Dokumen.....	38
D. Studi Pustaka.....	38
3.1.2. Tahap Analisis.....	38
3.1.3. Perencanaan Strategis Sistem Informasi	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Profil Organisasi	42
4.1.1. Sejarah Singkat STAI Attanwir	42
4.1.2. Visi Dan Misi STAI Attanwir	43
4.1.3. Struktur Organisasi STAI Attanwir	44
4.2. Analisis Lingkungan Bisnis Internal.....	44
4.2.1. Analisis <i>Value Chain</i>	44
4.2.2. Analisis <i>Value Chain</i>	49
4.3. Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal	51
4.3.1. Analisis PEST.....	51
4.3.2. Analisis Porter's Five Force.....	53
4.4. Analisis Lingkungan SI/TI Internal.....	55
4.4.1. Analisis Tren SI/TI	55
4.5. Analisis lingkungan SI/TI eksternal.....	58
4.6. Hasil perencanaan Strategis Sistem Informasi	59
4.6.1. Strategi Bisnis SI.....	60
4.6.2. Strategi TI.....	70
4.6.3. Strategi Manajemen SI/TI	71
4.7. Portofolio Aplikasi SI dengan <i>Mcfarlan's Strategic Grid</i>	72
4.8. Rencana implementasi Strategis Sistem Informasi.....	73
BAB V PENUTUP	75
5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

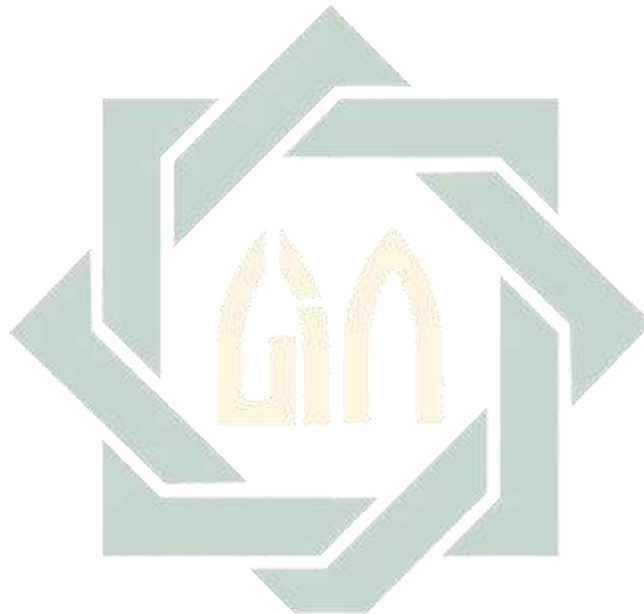
Tabel 2.0.1 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 2.0.2 Diagram SWOT	26
Tabel 2.0.3 McFarlan's Strategic Grid	34
Tabel 4.0.1 Hasil Analisis SWOT.....	47
Tabel 4.0.2 Pertanyaan McFarlan's Strategic Grid	56
Tabel 4.0.3 Hasil Pertanyaan McFarlan's Strategic Grid	56
Tabel 4.0.4 Portofolio Aplikasi Saat ini.....	57
Tabel 4.0.5 Solusi Aplikasi Menggunakan Analisis SWOT.....	60
Tabel 4.0.6 Solusi SI menggunakan Analisis Value Chain	63
Tabel 4.0.7 Solusi SI menggunakan Analisis PEST	65
Tabel 4.8 Solusi SI menggunakan Analisis Porter's Five Force	67
Tabel 4.9 Ulasan Aplikasi Sistem Informasi	68
Tabel 4.10 Portofolio Aplikasi Mendatang.....	72
Tabel 4.11 Implementasi.....	73



 UIN SUNAN AMPEL
 S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.0.1 SI/TI Strategic Model.....	25
Gambar 2.0.2 Diagram Value Chain.....	27
Gambar 2.3 Diagram Porter Five Force.....	29
Gambar 2.0.4 Diagram PEST	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi STAI Attanwir	44
Gambar 4.2 Hasil Analisis Value Chain.....	51
Gambar 4.3 Hasil Analisis PEST.....	54



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perencanaan Strategis Sistem Informasi merupakan proses penting dalam mengidentifikasi sekelompok aplikasi Sistem Informasi yang telah terotomatisasi, yang bertujuan untuk mendukung pelaksanaan rencana bisnis suatu organisasi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Perencanaan Strategi Sistem Informasi memiliki tiga tujuan utama dalam pelaksanaannya. Pertama, meningkatkan pengelolaan data secara efektif; kedua, meningkatkan efisiensi manajemen dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang tepat; ketiga meningkatkan nilai tambah dan daya saing organisasi serta mampu menghadapi perubahan dalam dunia bisnis (Ward, J., & Peppard 2002).

Namun implementasi Sistem Informasi / Teknologi Informasi (SI/TI) dilapangan seringkali menunjukkan bahwa banyak dari mereka memiliki dampak yang minim terhadap peningkatan kinerja bisnis dan daya saing organisasi. Hal ini disebabkan oleh fokus pelaksanaan SI/TI yang efisien, diperlukan pendekatan yang berorientasi pada bisnis dengan menganalisis permasalahan bisnis dan perubahan lingkungan saat ini, serta mempertimbangkan Teknologi Informasi sebagai solusi yang sesuai (Ari Wedhasmara 2009).

Metode seperti Ward and Peppard, Anita Cassidy, Cobit 5, Togaf Adm, E-Planning Enterprise Architecture, dan Zachman Framework sering di usulkan untuk digunakan dalam studi persiapan Sistem Strategi komunikasi pada organisasi. Setiap metode yang di usulkan memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda. Perbedaan antara metode Perencanaan Strategi yang di bandingkan terleak pada cara penelitian yang di manfaatkan dalam tiap – tiap metode.

Metode Ward and peppard menggunakan teknik analisis SWOT, PEST, *Porter's Five Force*, *Value Chain*, *Critical Success Factors*, *Balance Scorecard*, dan *McFarlan's Strategic Grid*. Metode ini berfokus pada analisis bisnis eksternal dan internal serta mengidentifikasi faktor – faktor penting dalam industri yang berpengaruh pada implementasi strategi komunikasi.

Metode Anita Cassidy menggunakan metode analisis kebutuhan dan Critical Succes Factor (CSF). Metode ini memiliki empat tahapan yaitu Visioning,

Analysis, Direction, dan Recommendation, yang membantu dalam menyusun Perencanaan Strategi Sistem Informasi yang tepat berdasarkan kebutuhan dan keberhasilan Organisasi (Aryanto 2022).

Metode Zachman Framework menggunakan teknik analisis diagram UML dalam Perencanaan Strategis. Metode ini membantu dalam mengategorikan representasi gambaran arsitektur informasi organisasi berdasarkan perspektif dan fokus yang berbeda, sehingga memudahkan pengambilan keputusan dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Solihin, Indra Permana; Wibisosno 2017).

Setiap metode memiliki pendekatan dan alat analisis yang unik sehingga pemilihan metode tergantung pada kebutuhan dan tujuan organisasi dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi. Dalam penelitian ini, kombinasi atau adaptasi dari berbagai metode tersebut dapat digunakan untuk memastikan kesuksesan dan relevansi Strategis Sistem Informasi yang akan diimplementasikan.

Dalam konteks STAI Attanwir, penggunaan metode Ward and Peppard dalam Perencanaan Strategis SI/TI dapat membantu organisasi untuk mengatasi masalah yang terjadi dalam implementasi SI/TI. Meskipun daya manusia, dan transparansi masih perlu di atasi agar Perencanaan Strategis SI/TI dapat berjalan lebih efektif. Tahapan dasar dalam mempersiapkan Perencanaan Strategis Sistem Informasi adalah mengikuti petunjuk peraturan Strategis dan menentukan kegiatan yang sesuai dengan tujuan instansi. Penting untuk memastikan bahwa Sistem Informasi yang akan dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan Sistem dan mendukung kegiatan – kegiatan di dalam instansi atau kelompok tertentu.

Dengan menggunakan metode Ward and Peppard, STAI Attanwir dapat mengembangkan Perencanaan Strategi SI/TI yang sesuai dengan kebutuhan dan menghadapi era Perencanaan Strategis SI/TI yang sesuai dengan kebutuhan dan menghadapi era perkembangan Teknologi yang semakin maju. Perencanaan Strategis yang tepat akan membantu STAI Attanwir mempertahankan keunggulan organisasi dan meningkatkan efektivitas serta daya saingnya.

Dengan menggunakan metode Ward and Peppard untuk memperkuat pengembangan Sistem Informasi di perguruan Tinggi STAI Attanwir. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dan mengatasi berbagai persoalan yang terkait dengan pengembangan Sistem Informasi di perguruan Tinggi STAI Attanwir. Metode

Ward and Peppard dipilih sebagai pendekatan utama dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi, karena metode ini memiliki keunggulan dalam menganalisis lingkungan eksternal, mengidentifikasi faktor – faktor organisasi yang mempengaruhi berlangsungnya usaha organisasi, dan mengatasi potensi penghalang dalam implementasi SI/TI.

Dalam konteks Perguruan Tinggi , implementasi Sistem Informasi yang efektif menjadi sangat penting untuk menghadapi era perkembangan teknologi yang semakin maju. Penelitian ini akan memberikan perhatian khusus pada persoalan keamanan, sumber daya manusia, transparansi, dan aspek lainnya yang relevan dengan pengembangan SI/TI di STAI Attanwir. Metode Ward and Peppard akan memberikan landasan untuk menyusun Strategis SI/TI yang berorientasi pada bisnis, memastikan bahwa penggunaan Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi sesuai dengan tujuan dan kebutuhan institusi. Tahapan fleksibel dalam metode ini akan memungkinkan penyesuaian Perencanaan dengan situasi unik yang di hadapi oleh Perguruan Tinggi STAI Attanwir.

Hasil dari penelitian ini di harapkan dapat memberikan panduan dan rekomendasi yang relevan untuk memperkuat pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi STAI Attanwir. Dengan demikian, Perguruan Tinggi dapat meningkatkan efesiensi, transparansi, dan daya saingnya melalui penggunaan Teknologi Informasi yang strategis dan tepat guna. Dengan judul “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD DI STAI ATTANWIR”.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam kontesk penerapan metode Ward and Peppard dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi di STAI Attanwir, beberapa permasalahan yang berkaitan dengan “Bagaimana menerapkan metode Ward and Peppard dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada STAI Attanwir”.

1.3. Batasan Masalah

Dengan pembatasan yang telah di tetapkan, analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada STAI Attanwir akan terstruktur dan fokus pada aspek – aspek yang relevan dan memungkinkan. Berdasarkan kesulitan tersebut, beberapa

poin penting dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi STAI Attanwir adalah sebagai berikut:

1. Alat Analisis: Analisis Internal Bisnis akan dilakukan dengan menggunakan alat analisis SWOT dan *Value Chain*. Analisis SWOT akan membantu mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada dalam institusi. Sementara itu *Value Chain* akan membantu memahami aktivitas dan proses bisnis yang kritis dalam menciptakan nilai bagi institusi.
2. Analisis Lingkungan: Analisis Lingkungan Eksternal akan dilakukan dengan menggunakan analisis PEST dan *Five Force Model*. Analisis PEST (*Political, Economic, Social, Technological*) akan membantu memahami faktor – faktor makro yang dapat mempengaruhi institusi. Sedangkan *Five Force Model* akan membantu mengidentifikasi tingkat persaingan dan kekuatan pasar dilingkungan Perguruan Tinggi.
3. Portofolio Aplikasi: Aplikasi Portofolio akan dinilai menggunakan *McFarlan Strategic Grid*. Analisis ini akan membantu dalam mengklasifikasikan aplikasi – aplikasi yang ada berdasarkan jalur Strategis dan tingkat ketergantungan pada aplikasi tersebut.
4. Fokus Analisis: Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi akan berfokus pada aspek internal dan eksternal yang relevan dengan pengembangan Sistem Informasi di STAI Attanwir. Fokus utama akan di berikan pada pengidentifikasian peluang dan tantangan dari hasil Analisis SWOT, *Value Chain*, PEST, dan *Five Force Model*.
5. Pembatasan Ruang Lingkup: Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi akan mencakup pengembangan jaringan, pembiayaan, dan penyuluhan tentang Sistem Informasi. Hal ini dilakukan agar analisis dapat difokuskan pada aspek yang lebih spesifik dan relevan dalam Perencanaan Strategi Sistem Informasi.

Dengan demikian, kesulitan ini akan membantu menerapkan Ward and Peppard dengan lebih menarik dan sesuai dengan kemampuan dan sumber daya yang ada di STAI Attanwir. Dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi, akan lebih mudah untuk mengidentifikasi langkah – langkah Strategis yang perlu di ambil untuk memperkuat pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi tersebut.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan metode Ward and Peppard di STAI Attanwir. Dengan menerapkan metode ini, penelitian bertujuan untuk menghasilkan Rencana Strategis Sistem Informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis Perguruan Tinggi.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan metode Ward and Peppard di STAI Attanwir akan memberikan dampak positif yang signifikan bagi Perguruan Tinggi, Mahasiswa, serta sehubungan antar STAI Attanwir dengan UINSA. Berikut adalah rincian manfaat yang dapat di peroleh oleh masih – masing pihak:

Bagi Instansi UIN Sunan Ampel (UINSA):

1. Nilai Tambah dan Kerjasama: melalui analisis ini, UINSA dapat menambahkan nilai tambah dengan menjalin referensi yang baik dengan STAI Attanwir. Kerjasama yang ditingkatkan akan membuka potensi kolaborasi antara kedua institusi dalam berbagai bidang akademik dan pengembangan Sistem Informasi.
2. Peluang Lapangan Pekerjaan: Dengan adanya kerjasama yang erat antara UINSA dan STAI Attanwir, peluang lapangan pekerjaan bagi lulusan UINSA dapat bertambah melalui referensi dan kemitraan dengan STAI Attanwir.

Bagi Instansi STAI Attanwir:

1. Hubungan dengan UINSA dan Mahasiswa: melalui analisis ini, STAI Attanwir dapat menjalin hubungan yang lebih baik dengan UINSA dan Mahasiswa. Hal ini akan memperkuat konektivitas institusi dalam pengembangan pendidikan dan pertukaran ilmu pengetahuan.
2. Profil Perusahaan dan Tanggung jawab Sosial: analisis ini juga memberikan kesempatan bagi STAI Attanwir untuk mempresentasikan profil perguruan tinggi dan tanggung jawab sosialnya kepada masyarakat dan khususnya UINSA. Hal ini dapat memperkuat citra positif STAI Attanwir dan kesadaran akan tanggung jawab sosialnya.
3. Rencana Strategis Sistem Informasi: hasil analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi akan memberikan deskripsi yang terukur untuk lima tahun kedepan,

yang dapat menjadi acuan bagi STAI Attanwir dalam meningkatkan efisiensi dan pengembangan Sistem Informasi dengan lebih terarah dan efektif.

4. Peningkatan Kesadaran Urgensi Perencanaan Strategis Sistem Informasi: analisis ini akan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya Perencanaan Strategis Sistem Informasi dalam menghadapi tantangan teknologi dan kebutuhan organisasi.

Bagi Mahasiswa:

1. Pengalaman dan Wawasan Luas: melalui keterlibatan dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi, Mahasiswa akan memperoleh pengalaman yang membuka wawasan lebih luas tentang disiplin ilmu yang mereka pelajari selama kuliah.
2. Implementasi Teori dalam Praktik: keterlibatan dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi akan meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam sektor Perencanaan Strategis Sistem Informasi.
3. Partisipasi dalam Pemecahan Masalah: melalui peran mereka dalam analisis ini, mahasiswa dapat berpartisipasi dalam pemecahan masalah di dalam lembaga memberikan kontribusi langsung dalam pengembangan institusi.

Dengan manfaat ini, analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi di STAI Attanwir akan memberikan dampak positif yang luas bagi instansi, mahasiswa, serta menguatkan kolaborasi antara perguruan tinggi dengan universitas terkait.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Dalam tinjauan pustaka terdahulu atau penelitian mengenai Perencanaan Strategis Sistem Informasi, analisis sebelumnya yang menggunakan metode Ward and Peppard serta alat analisis SWOT, Value Chain, PEST, Five Force Model, dan McFarlan Strategic Grid dapat menjadi referensi yang berharga dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut. Beberapa hal yang dapat dijadikan acuan dari analisis sebelumnya adalah sebagai berikut:

Tabel 02.1 Penelitian Terdahulu

NO	JUDUL	HASIL	RELEVANSI PENELITIAN
1.	Analisis perencanaan strategis sistem informasi pada manies group madiun dengan pemodelan ward and peppard (Anardani and Putera 2018).	Pada berkasa persiapan strategi SI/TI yang membantu berlangsungnya perencanaan serta membangun sistem informasi manis group.	- Persamaan : Menggunakan metode yang sama - Perbedaan : Tidak adanya porter five force
2.	Penerapan strategi SI/TI menggunakan metode ward & peppard (studi kasus : sinode gkj) (Ferry and Wijaya 2018).	Merumuskan renstra SI/TI di sinode GkJ membagikan keksimangan terdapat SI/TI pada tujuan bahkan penelitian pada kegiatan pokok atau kegiatan mdnorong dalam dijabarkan memakai value chain activity.	- Persamaan : Metode yang sama - Perbedaan: Hanya menggunakan value chain dan strategic grid portofolio
3.	Analisis perencanaan sistem informasi menggunakan metode Ward and Peppard pada universitas kristen indonesia maluku (Sumah, Winarno, and Kurniawan 2021).	Persiapan SI era yang akan datang dala memanfaatkan alat portofolio mcfarlan didapatkan 10 kategori aplikasi sistem informasi new yang dipersiapkan aplikasi yang nantinya diciptakan bahkan enak belas kategori aplikasi yang perlu dipikirkan dalam pembaruan serta pengajuan persiapan arsitektur berbasis cloud.	- Persamaan : Metode yang sama dan Pada Perguruan Tinggi - Perbedaaan : Adanya analisa CSF (critical succesor factor)
4.	Penerapan metode Ward and Peppard dalam rencana strategi SI/TI di PT. Visa karya prakasa (Kurniasih 2022).	Menerapkan pengajuan pada susunan kelompok suoaya tipa unit kerja bisa terarah ketika menyelesaikan kerjanya.	- Persamaan : Metode yang sama - Perbedaan : Adanya critical succes faktor dan balance scorecard

5.	Pendekatan metode ward & peppard untuk perencanaan Strategi Sistem Informasi lembaga pelatihan XYZ (Ain et al. 2021).	Rencana strategi SI/TI dilampirkan pada wujud roadmap pertumbuhan sitem informasi menjadi rujukan penerapan pada instansi penyuluhan ELTIBIZ pada era yang akan datang dalam mempersiapkan penerapannya kemudian dijalankan dalam durasi lima tahun mendatang.	- Persamaan : Menggunakan metode ward & peppard - Perbedaan : Penelitian ini menggunakan ward & peppard sebagai pendekatan perencanaan dan Adanya roadmap
6.	Penerapan sistem informasi menggunakan analisis value chain studi kasus PT intan pariwisata klaten (Olivia 2016).	Teknik atau rahasia bisnis PT intan pariwisata terhadap yang lainnya yaitu teknik peningkatan marketing secara online serta teknik penambahna ikatan pada customer dengan sistem CRM	- Persamaan : Menggunakan analisis value chain - Perbedaan : Analisis value chain sebagai analisis utama dan satu – satunya
7.	Strategi Perencanaan Dan Pengembangan Program Studi Menggunakan Analisis SWOT (Studi Kasus Prgram Studi Sistem Informasi Ars University) (Ary and Sanjaya 2020).	penelitian ini menggunakan SWOT dalam pelaksanaa ketika menetapkan strategi berkelanjutan kegiatan pembelajaran dengan mendorong di segi ketahanan dlaam sertav selalu positif bahwa tidak ada permasalahan pada luar.	- Persamaan: Analisa SWOT - Perbedaan : Tidak digunakan Ward and Pepparddan hanya menggunakan matrix IE

2.2. Teori Dasar Yang Digunakan

Dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi berdasarkan Ward and Peppard, beberapa teori yang relevan dapat digunakan untuk mendukung dan mengarahkan tahapan – tahapan Perencanaan. Berikut adalah beberapa teori yang mungkin digunakan dalam setiap tahapan Perencanaan Strategis Sistem Informasi:

2.2.1. Sistem Informasi

Berlangsungnya Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) menurut (Dr. H. Lukman Hakim 2019) secara normal dapat diuraikan dalam tahapan – tahapan berikut:

1. Pengumpulan Data: Tahapan ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber dan departemen dalam organisasi. Data ini bisa berupa data operasional, data transaksi, data pelanggan, data karyawan, dan sebagainya.

2. Pengolahan Data: Setelah data terkumpul, data akan di olah dan diorganisir sehingga dapat diakses dan dimanfaatkan sengan lebih mudah. Pengolahan data meliputi penyimpanan, penggabungan, pemrosesan, dan analisis data.
3. Pengendalian Data: Dalam tahap ini, ada pedoman dan prosedur yang di terapkan untuk mengendalikan data agar tetap akurat, aman, dan dapat diandalkan. Pengendalian data melibatkan pengaturan akses, keamanan data, serta penerapan kebijakan dan aturan terkait data.
4. Penggunaan Data Sebagai Informasi: Data yang sudah diolah dan dikendalikan akan menjadi informasi yang berguna bagi organisasi. Informasi ini akan digunakan dalam pengambilan keputusan, koordinasi aktivitas, dan pengendalian operasional organisasi.

Selain itu. Dalam menumbuhkan sisten informasi manajemen menurut (G Ginting , F Fadlina, A karim, CF Sianturi 2022), terdapat lima rancangan awal yang penting:

1. Rancangan Informasi: merupakan Perencanaan tentang bagaimana data akan diakses, diolah, dan dijadikan informasi yang relevan untuk organisasi.
2. Konsep Sistem: Merupakan gambaran tentang bagaimana Sistem Informasi akan beroperasi, bagaimana komponen – komponennya akan berinteraksi, dan bagaimana sistem tersebut akan memenuhi kebutuhan organisasi.
3. Konsep Organisasi Manajemen: merupakan integrasi antara Sistem Informasi dengan struktur organisasi dan tugas – tugas manajemen dalam mencapai tujuan organisasi.
4. Rancangan Memperoleh Pentapan: Merupakan perencanaan tentang bagaimana organisasi akan mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber untuk mendukung pengambilan keputusan.

Dalam aktivitas organisasi ini, Sistem Informasi menjadi sangat penting untuk meningkatkan efisiensi kerja, daya saing, dan keuntungan. Sistem Informasi memungkinkan pimpinan kelompok untuk memperluas jangkauan, mendapatkan masukan, mengikuti pengembangan baru, dan mengubah pola pikir dalam mengelola usaha.

Menurut definisi dari (Laudon and Laudon 2014), Sistem Informasi adalah serangkaian susunan yang berhubungan yang melibatkan pengumpulan, proses,

menaruhkan, dan distribusi data yang digunakan dalam pengambilan keputusan, koordinasi, serta pengendalian. Sistem Informasi juga berfungsi untuk menganalisis permasalahan dan menghasilkan produk baru dengan dengan menggambarkan objek yang ada di lingkungan.

Implementasi Sistem Informasi pada suatu organisasi memiliki tiga tujuan utama yaitu :

1. Meningkatkan Efisiensi Kerja: Sistem Informasi membantu mengontrol berbagai proses pengelolaan data sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam menjalankan tugas – tugas operasional.
2. Meningkatkan Efisiensi Informasi: Sistem Informasi harus mendukung pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu bagi manajemen dan pengguna lainnya.
3. Meningkatkan Minat Kelompok Dan Keunggulan Bersaing: Sistem informasi dapat meningkatkan minat minat dan kepuasan pelanggan, serta membantu organisai menciptakan keunggulan kompetitif melalui penggunaan teknologi dan metode bisnis yang efektif.

Dengan implementasi yang tepat, Sistem Informasi manajemen dapat memberikan manfaat yang signifiikan bagi organisasi dalam mencapai tujuan dan meningkatkan kinerja mereka.

2.2.2.Strategis SI Dan Strategis TI

Perencanaan Strategis Sistem Informasi merupakan persiapan yang bertujuan untuk mengidentifikasi kumpulan aplikasi terkomputerisasi yang dapat berkontribusi pada pengembangan industri, menghasilkan laba, dan mencapai Visi usaha organisasi (Issa-salwe and Mustafa 2016). Dalam karakteristik rencana SI/TI strategis, terdapat beberapa hal penting yang mencakup:

1. Tujuan Pokok: Rencana Strategis SI/TI harus memiliki tujuan pokok yang jelas dan kuat, yang mampu memotivasi dan memandu pengelolaan jangka panjang dan pemakai Sistem. Tujuan ini harus sejalan dengan Visi dan Misi organisasi.
2. Pendekatan Pokok: Dalam Perencanaan Strategis SI/TI, terdapat pendekatan yang beragam seperti kreativitas pengguna dan kolaborasi, pertumbuhan *Bottom – Up* atau analisis *Top – Down*. Pendekatan ini memberikan fleksibilitas dalam

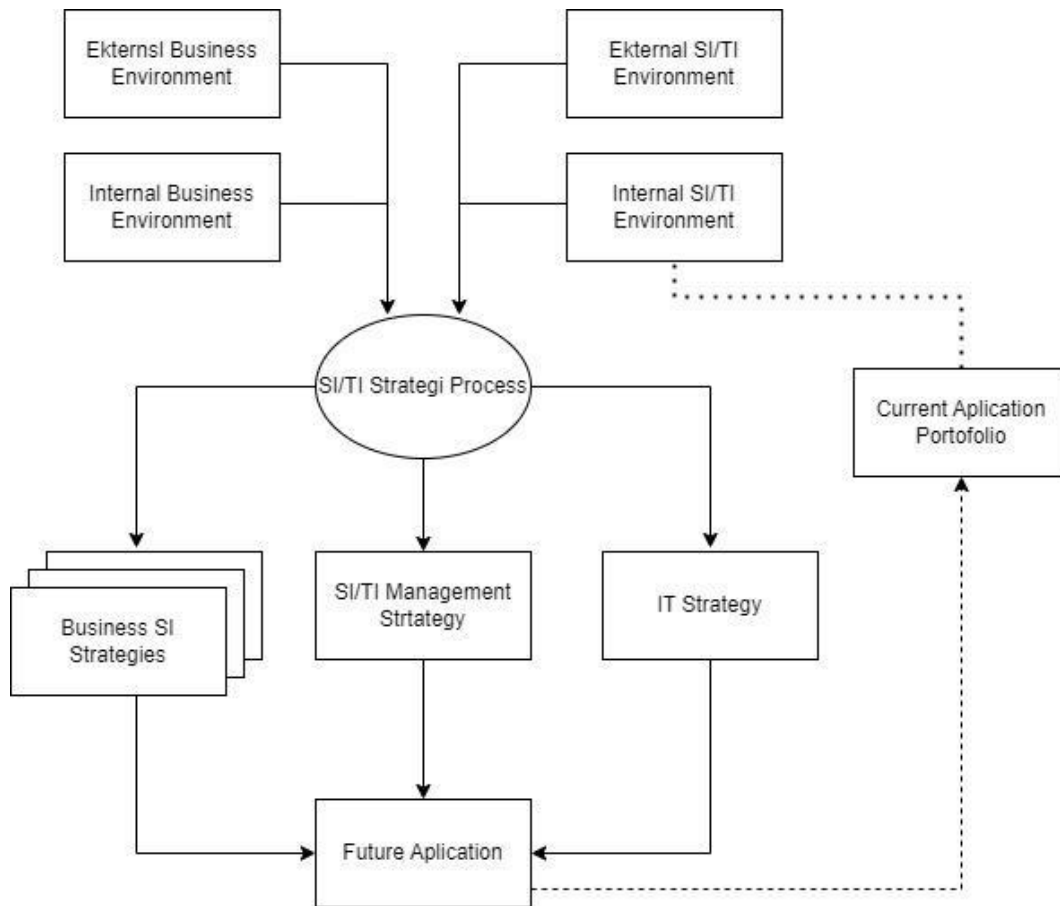
merumuskan Strategis yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan keadaan organisasi.

2.2.3. Metode Ward and Peppard

Pengelompokan pilihan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi dalam pola Ward and Peppard dilakukan menggunakan *McFarlan Strategic Grid*. *McFarlan Grid* adalah alat yang membantu dalam menilai pentingnya dan kecocokan Teknologi Informasi dalam Organisasi. Berdasarkan hasil analisis, pilihan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi di kelompokkan ke dalam empat kategori:

1. Sistem Strategis: Merupakan Sistem Informasi yang memiliki tingkat penting tinggi dan kecocokan tinggi dengan tujuan bisnis organisasi. Sistem ini menjadi prioritas dan harus mendapatkan investasi yang besar karena berperan krusial dalam mencapai Visi dan Strategis bisnis.
2. Sistem Area Keamanan: Merupakan Sistem Informasi dengan tingkat penting rendah tetapi kecocokan rendah. Sistem ini cenderung memerlukan investasi keamanan tambahan untuk menjaga keberlanjutannya.
3. Sistem Area Peningkatan: Merupakan Sistem Informasi dengan tingkat penting rendah tetapi kecocokan tinggi. Sistem ini cenderung memerlukan investasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan keuntungan bagi organisasi.
4. Sistem Area Operasional: Merupakan Sistem Informasi dengan tingkat penting rendah tetapi kecocokan rendah. Sistem ini harus dievaluasi lebih lanjut karena mungkin tidak memberikan kontribusi signifikan pada tujuan bisnis.

Dengan menggunakan *McFarlan Strategic Grid*, organisasi dapat mengalokasikan sumber daya dan investasi secara lebih efisien berdasarkan tingkat penting dan kecocokan Teknologi Informasi dengan tujuan bisnis. Hal ini membantu organisasi dalam mengembangkan Strategis SI/TI yang sesuai dengan kebutuhan dan prioritas bisnis mereka. Selain itu, analisis Strategis SI/TI juga mencakup penjabaran pengembangan digital informasi dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung implementasi rencana SI/TI tersebut.



Gambar 02.0.1 SI/TI Strategic Model

2.2.4. Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan metode yang sangat berguna dalam tahap Perencanaan Strategis Sistem Informasi Ward and Peppard. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi keberhasilan Perencanaan Strategis SI/TI pada organisasi atau instansi (Anardani and Putera 2018).

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai analisis SWOT dan bagaimana metode ini diterapkan dalam Perencanaan Strategis SI/TI:

1. *Strengths* (Kekuatan): Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap kekuatan internal organisasi atau instansi yang dapat memberikan keunggulan kompetitif. Contohnya, kemampuan teknologi yang kuat, sumber daya manusia yang terampil, dan keunggulan produk atau layanan.

2. *Weaknesses* (Kelemahan): Analisis kelemahan internal yang dimiliki organisasi atau instansi juga dilakukan. Hal ini penting untuk mengidentifikasi aspek – aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan. Misalnya, kekurangan dalam infrastruktur teknologi, kurangnya keterampilan karyawan, atau proses bisnis yang tidak efisien.
3. *Opportunities* (Peluang): Analisis peluang eksternal yang ada di lingkungan organisasi juga merupakan bagian dari analisis SWOT. Peluang tersebut bisa berupa perkembangan teknologi baru, perubahan kebijakan pemerintah yang menggantungkan, atau pergeseran tren pasar yang dapat di manfaatkan.
4. *Threats* (Ancaman): Ancaman eksternal juga perlu diidentifikasi, seperti persaingan yang ketat, perubahan regulasi yang merugikan, atau risiko keamanan teknologi. Dengan mengenali ancaman ini, organisasi dapat merencanakan langkah – langkah mitigasi yang tepat.

Dengan melakukan analisis SWOT, organisasi dapat mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang posisi dan kondisi mereka. Hasil analisis SWOT akan membantu dalam mengambil keputusan Strategis untuk meningkatkan skema industri atau organisasi dan menciptakan Strategi pengembangan yang efektif. Selain itu, analisis SWOT juga dapat membantu mengidentifikasi potensi keuntungan dan risiko dalam implementasi rencana SI/TI (Ary and Sanjaya 2020).

Tabel 02.2 Diagram SWOT

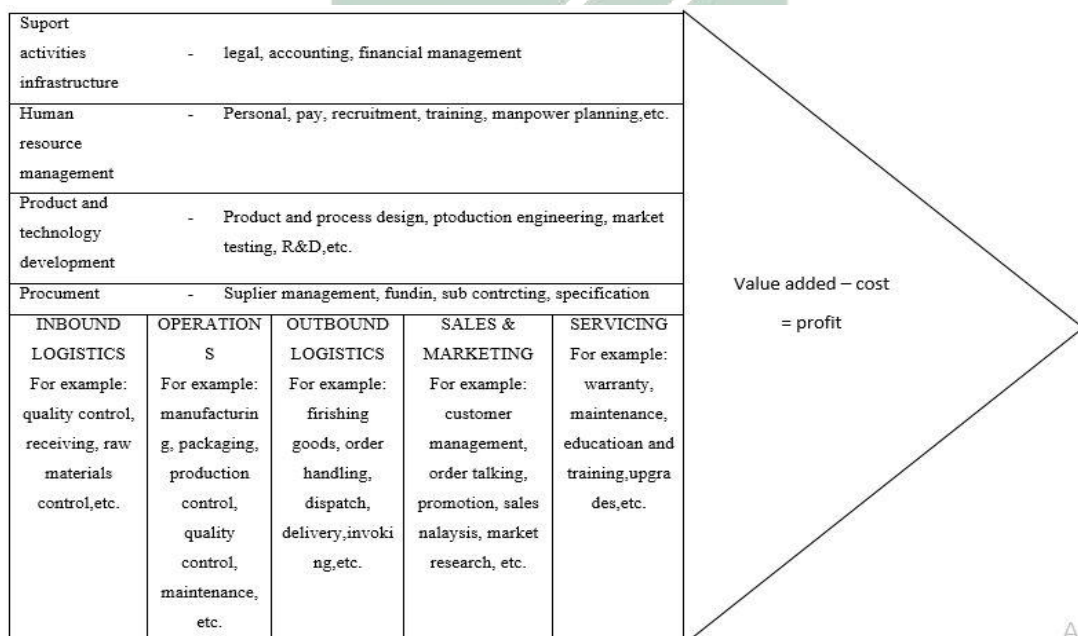
Internal	KEKUATAN	KELEMAHAN
Eksternal	(Strength)	(Weakness)
PELUANG (Opportunity)	Strategi SO	Strategi WO
	Strategi yang memanfaatkan keunggulan yang dimiliki instansi dalam potensi yang dimilikinya	Strategi yang standar kekurangan yang dimiliki instansi dalam menggunakan potensinya
ANCAMAN (Threat)	Strategi ST	Strategi WT
	Strategi yang memanfaatkan keunggulan yang dimiliki	Strategi yang standar kekurangan yang dimiliki

	instansi dalam menghindari disetiap permasalahan	instansi dalam melindungi berbagai permasalahan
--	---	--

2.2.5. Analisis Value Chain

Analisis *Value Chain* yang dikembangkan oleh (Porter 1979), memang menjadi salah satu konsep penting dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi. Analisis ini berfokus pada pemetaan dan identifikasi berbagai kegiatan yang terjadi dalam organisasi, baik yang bersifat utama maupun yang bersifat pendukung. Tujuannya adalah untuk memahami bagaimana nilai produk atau jasa diciptakan dari awal hingga akhir, serta mengidentifikasi area – area yang dapat meningkatkan efisiensi dan menciptakan nilai tambah bagi perusahaan dan pelanggan.

Analisis *Value chain* merupakan alat yang sangat berguna dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi karena dapat membantu organisasi dalam mengidentifikasi potensi keuntungan dan area – area yang perlu ditingkatkan untuk mencapai tujuan organisasi. Dengan memahami proses bisnis secara menyeluruh, organisasi dapat Merancang strategis SI/TI yang tepat untuk mendukung dan meningkatkan efisiensi operasional serta memberikan nilai tambah bagi pelanggan (Ari Wedhasmara 2009).



Gambar 02.0.2 Diagram Value Chain

Analisis yang anda berikan membahas tentang dua sektor dalam instansi yang terbagi menjadi kegiatan utama (Core Activities) dan aktivitas pendukung (Support Activities) dalam analisis *Value Chain*. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai masing – masing fungsi :

1. Kegiatan Utama:

- a. *Inbound Logistics*: Fungsi ini mencakup kegiatan akses, penghimpunan, dan pendistribusian bahan baku atau barang dari pemasok ke dalam perusahaan.
- b. *Operations*: meliputi semua kegiatan produksi barang atau jasa yang dilakukan oleh perusahaan, termasuk proses transformasi dari bahan baku menjadi produk jadi.
- c. *Outbound Logistics*: Fungsi ini mencakup kegiatan pengelompokan, pengumpulan, dan distribusi produk jadi ke pelanggan atau konsumen.
- d. *Sales & Marketing*: Meliputi kegiatan pemasaran dan penjualan produk atau jasa kepada konsumen, termasuk Strategi harga, Promosi, dan Distribusi.
- e. *Servicing*: Berfokus pada kegiatan yang dibutuhkan untuk memperhankan produk dan layanan yang di berikan kepada konsumen setelah penjualan.

2. Kegiatan Pendukung:

- a. *Infrastructure* : Fungsi ini mencakup kegiatan yang menyediakan dukungan infrastruktur bagi berbagai fungsi dan divisi dalam perusahaan, seperti hukum, akuntansi, teknologi informasi, keuangan, hubungan rekrutmen, pelatihan, pengembangan, dan pengelolaan publik.
- b. *Human Resource Management*: Meliputi semua kegiatan terkait dengan manajemen sumber daya manusia, termasuk rekrutmen, pelatihan, pengembangan, insentif, dan pengelolaan karyawan.
- c. *Product and Technology Development*: Fungsi ini berfokus pada kegiatan pengembangan sarana, prasarana, software, metode, dan ilmu teknik yang digunakan dalam produksi untuk meningkatkan produk atau jasa yang di tawarkan.
- d. *Procurement*: Meliputi semua kegiatan terkait dengan pengadaan bahan baku atau barang yang di perlukan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Dengan memahami fungsi – fungsi ini, perusahaan dapat mengidentifikasi area – area yang memerlukan perbaikan atau pengembangan dalam rangka meningkatkan efisiensi operasional, menciptakan nilai tambah bagi pelanggan, dan mencapai keunggulan kompetitif dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi.

2.2.6. Analisis *Porter Five Force*

Analisis *Porter Five Force*, yang di kemukakan oleh (Michael E. Porter 1998), merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk menganalisis lingkungan industri atau pasar suatu organisasi. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi kekuatan – kekuatan yang mempengaruhi tingkat persaingan dalam industri tersebut dan mengidentifikasi peluang dan ancaman yang mungkin di hadapi oleh organisasi dalam lingkungan yang kompetitif.



Gambar 02.0.3 Diagram *Porter Five Force*

Penjelasan dari setiap unsur dalam analisis *Porter Five Force* adalah sebagai berikut:

a. Ancaman Pendatang Baru (*Threat Of New Entrants*):

Ini mengacu pada potensi masuknya pesaing baru ke dalam industri yang sudah ada. Jika hambatan masuk rendah, maka akan lebih mudah bagi pesaing baru

untuk masuk ke pasar dan meningkatkan persaingan. Namun, jika hambatan masuk tinggi, hal itu dapat membantu melindungi pasar dari pesaing baru.

b. Daya Tawar Pemasok (*Bargaining Power Of Suppliers*):

Ini mengacu pada kekuatan pemasok dalam menentukan harga dan kualitas bahan baku atau komponen yang dibutuhkan oleh industri. Jika pemasok memiliki kekuatan tawar yang tinggi, mereka dapat menaikkan harga dan mengurangi kualitas produk, yang dapat mempengaruhi profitabilitas industri.

c. Daya Tawar Pembeli Atau Konsumen (*Bargaining Power Of Buyers/Consumers*):

Ini mengacu pada kekuatan pembeli dalam menentukan harga dan kualitas bahan baku atau komponen yang dibutuhkan oleh industri. Jika pembeli memiliki kekuatan tawar yang tinggi, mereka dapat menaikkan harga dan mengurangi kualitas produk, yang dapat mempengaruhi profitabilitas industri.

d. Ancaman Produk Pengganti (*Threat Of Substitute Products*):

Ini mengacu pada kekuatan pembeli dalam mempengaruhi harga dan kualitas produk. Jika pembeli memiliki banyak pilihan atau alternatif, mereka dapat memaksa harga lebih rendah atau mengharuskan industri untuk meningkatkan kualitas produk.

e. Persaingan Kompetitif Dalam Industri (*Competitive Rivalry Within The Industry*):

Ini mencerminkan intensitas persaingan antara perusahaan – perusahaan yang sudah ada di industri. Jika persaingan tinggi, perusahaan mungkin harus menurunkan harga atau meningkatkan promosi dan inovasi untuk mempertahankan pangsa pasar.

Dengan menganalisis lima kekuatan ini, organisasi dapat mengidentifikasi peluang untuk menciptakan keunggulan kompetitif dan mengatasi ancaman dalam lingkungan bisnis yang kompetitif.

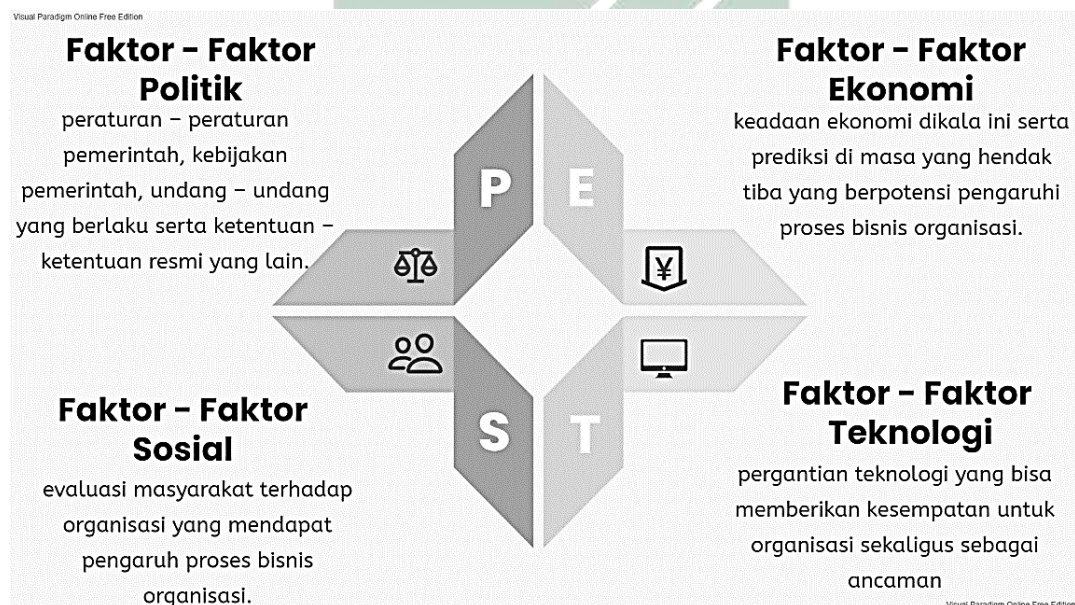
2.2.7. Analisis PEST

Analisis PEST memang memiliki peran yang krusial dalam memahami dampak dari faktor – faktor lingkungan eksternal (zona luar) terhadap Perencanaan Strategis SI atau TI dalam organisasi.

Dalam metode Ward and Peppard, analisis PEST membantu organisasi untuk mengidentifikasi dan memahami secara holistik bagaimana faktor – faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi dapat mempengaruhi operasi dan tujuan organisasi. Hal ini menjadi dasar untuk Merencanakan Strategi yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan lingkungan eksternal.

Setelah dilakukan analisis PEST, hasil dari analisis tersebut digunakan sebagai masukan dalam analisis SWOT (Sterengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis SWOT menggabungkan faktor – faktor internal (kekuatan dan kelemahan organisasi) dengan faktor – faktor eksternal (peluang dan ancaman dari lingkungan) untuk membantu dalam merumuskan strategi yang efektif (Nurrachmat and Fakhurroja 2019).

Dengan demikian, penggabungan analisis PEST dan analisis SWOT membantu organisasi dalam mengidentifikasi peluang – peluang baru yang dapat dimanfaatkan dan menghadapi ancaman – ancaman yang mungkin muncul dari lingkungan eksternal. Ini memberikan dasar yang kuat untuk Merencanakan Strategis SI/TI yang relevan dan berdaya guna sesuai dengan tujuan dan kondisi organisasi.



Gambar 02.0.4 Diagram PEST

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai masing – masing faktor dalam analisis PEST:

1. **Faktor Politik:** Faktor politik mencakup analisis terhadap kebijakan pemerintah, undang – undang, dan regulasi yang berlaku dalam lingkungan dimana kelompok beroperasi. Perubahan dalam kebijakan atau regulasi pemerintah dapat memiliki dampak signifikan pada operasi dan strategi kelompok. Misalnya, perubahan dalam kebijakan pajak atau peraturan perdagangan dapat mempengaruhi biaya produksi atau keuntungan kelompok.
2. **Faktork Ekonomi:** Faktor ekonomi melibatkan penelitian tentang kondisi perekonomian saat ini serta proyeksi masa depan. Fluktuasi ekonomi, inflasi, suku bunga, dan permintaan pasar dapat mempengaruhi daya beli konsumen dan kemampuan kelompok untuk tumbuh dan berkembang. Pemahaman terhadap faktor – faktor ekonomi ini penting dalam merencanakan Strategi Bisnis yang berkelanjutan.
3. **Faktor Sosial:** Faktor sosial melibatkan analisis terhadap aspek – aspek budaya, sosial, dan demografis dalam lingkungan kelompok. Perubahan dalam perilaku atau preferensi konsumen, tren sosial, atau perkembangan demografis dapat mempengaruhi permintaan produk atau jasa kelompok. Kelompok perlu mengenali tren – tren ini untuk bisa menjawab kebutuhan pasar dengan tepat.
4. **Faktor Teknologi:** Faktor teknologi mencakup pengamatan terhadap perkembangan teknologi dan inovasi yang dapat mempengaruhi cara kelompok beroperasi. Perubahan teknologi dapat menciptakan peluang baru, mengubah cara kerja, atau bahkan mengancam keberlangsungan kelompok jika tidak diikuti. Pemahaman tentang tren teknologi membantu kelompok untuk beradaptasi dan mengambil manfaat dari perubahan tersebut.

Melalui analisis terhadap empat faktor diatas, kelompok atau organisasi dapat memahami dampak dari lingkungan eksternal dan merencanakan Strategis SI atau TI yang lebih efektif dan sesuai dengan kondisi yang anda.

2.2.8.Mcfarlan's Strategic Grid

Metode ini membantu dalam memetakan keperluan SI/TI berdasarkan empat kuadran yang disebutkan. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai masing – masing kuadran:

1. **Kuadran Key Operational:** Aplikasi yang termasuk dalam kuadran ini adalah aplikasi yang memiliki tingkat kritis dan signifikan dalam mendukung kegiatan

operasional inti organisasi. Aplikasi – aplikasi ini biasanya terkait langsung dengan fungsi utama atau inti dari bisnis dan memiliki dampak besar terhadap kinerja organisasi. Pengembangan dan pemeliharaan aplikasi di kuadran ini harus diperhatikan dengan cermat untuk memastikan kelancaran operasional.

2. Kuadran *Support*: Aplikasi dalam kuadran ini adalah aplikasi yang mendukung operasional organisasi, tetapi tidak memiliki dampak langsung pada inti bisnis. Meskipun tidak sekritis kuadran *Key Operation*, aplikasi di kuadran ini masih memiliki peran penting dalam efisiensi dan efektivitas operasional. Pengembangan dan pemeliharaan aplikasi di kuadran ini dapat lebih fleksibel tergantung pada kebutuhan bisnis.
3. Kuadran *High Potential*: Aplikasi dalam kuadran ini memiliki potensi untuk memberikan dampak signifikan pada masa depan organisasi. Aplikasi – aplikasi ini mungkin belum sepenuhnya terbukti dalam mendukung bisnis saat ini, tetapi mungkin belum sepenuhnya terbukti dalam mendukung bisnis saat ini, tetapi memiliki peluang untuk menjadi faktor diferensiasi atau inovasi di masa mendatang. Perencanaan pengembangan dan investasi lebih lanjut pada aplikasi di kuadran ini dapat membantu organisasi memanfaatkan peluang baru.
4. Kuadran *Strategic*: Kuadran ini mencakup aplikasi yang memiliki peran Strategis dalam mengubah cara organisasi beroperasi, berinovasi, atau berkompetisi. Aplikasi – aplikasi ini mungkin memerlukan investasi besar dan perubahan dalam proses bisnis, tetapi memiliki potensi untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Pengembangan aplikasi di kuadran strategis memerlukan perencanaan yang matang dan dukungan dari tingkat manajemen yang tinggi.

Pemetaan aplikasi ke dalam empat kuadran ini membantu organisasi dalam mengidentifikasi prioritas pengembangan, alokasi sumber daya, pengelolaan portofolio aplikasi yang lebih efektif. Dengan memahami peran dan dampak masing – masing aplikasi, organisasi dapat Merencanakan Strategis SI/TI yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan bisnis.

Tabel 02.3 McFarlan's Strategic Grid

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
- Aplikasi yang sangat penting untuk mempertahankan strategi bisnis masa depan	- Aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan di masa depan
KEY OPERATIONAL	SUPPORT
- Aplikasi di mana organisasi saat ini tergantung untuk sukses	- Aplikasi yang berharga tetapi tidak penting untuk kesuksesan

2.3. Integrasi Keilmuan

Integrasi merupakan suatu sistem yang memiliki pembaruan sampai jadi penghubung yang lengkap sehingga dibutuhkan analisis, sebab integrasi Sistem Informasi serta Teknologi merupakan absolut, satu diantara satu pemantik pada bidang keilmuan Al-Qur'an yaitu Ibu Liza Mahzumah sebagai staf bendahara Lajnah Pentashihan Al-Qur'an Kementerian Agama Jakarta Pusat, beliau menjelaskan tentang firman Allah terkait persiapan, jika ada pertanyaan, Al-Qur'an mengkaji tentang permasalahan perencanaan? Jawaban yang di berikan adalah ayat berikut (Tajang 2020) :

1. Surat Al – An'am ayat 38

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ ۚ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ

Artinya : “Dan tidak ada hewan atau burung di bumi yang terbang dengan dua sayap kecuali manusia seperti anda. Kami tidak akan melupakan apapun dari kitab suci, kemudian mereka akan dikumpulkan kepada tuhan.”

Dalam kitab tafsir jalalain : (dan tidak ada) kejahatan kecuali (binatang) yang berjalan (di bumi dan burung terbang) di udara (dengan dua sayap, tetapi manusia juga seperti kamu) dalam susunan yang di ciptakannya. Riski dan sepak terjangnya (tentang siapa kami tidak melupakan apapun) kami tinggalkan (di al-kitab), yaitu, lauhmahfuz (kemudian mereka dikumpulkan kepada tuhan), lalu tuha memutuskan hukumnya di antara mereka. Dia menghancurkan yang kuat yang menindas yang lemas, berkata pada semuanya “jadilah seperti debu!”.

Hasil yang bersangkutan langsung pada pertanyaan tersebut ialah:

2. Surat Al – Hasyr ayat 18

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Artinya : “Hai orang – orang yang beriman, bertakwalah kepada allah dan biarlah setiap orang mempertimbangkan apa yang telah dia lakukan besok (akhirat) dan bertakwalah kepada allah, allah lebih mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Tafsir jalalain : (wahai orang – orang yang beriman, bertakwlah terhadap allah serta hendaklah bagi orang mempertimbangkan apa yang sudah dilakukannya pada masa depan), yaitu menjumpai hari akhir (serta bertakwalah kepada allah, karena allah lebih memahami apa yang kamu laksanakan).

Beliau juga menjelaskan dari esai Soejitno Irmin di buku Leadership Through Asmaul Husna yang menafsirkan ayat itu jika allah adalah perancang segala makhluk-nya, allah adalah perancang segala sesuatu. Selain itu perkataan Al-Ghazali menarik perhatian bahwa manusia harus memperhatikan segala perbuatannya dan bersiap (Plan) agar senantiasa menjalankan kebaikan untuk masa depan.

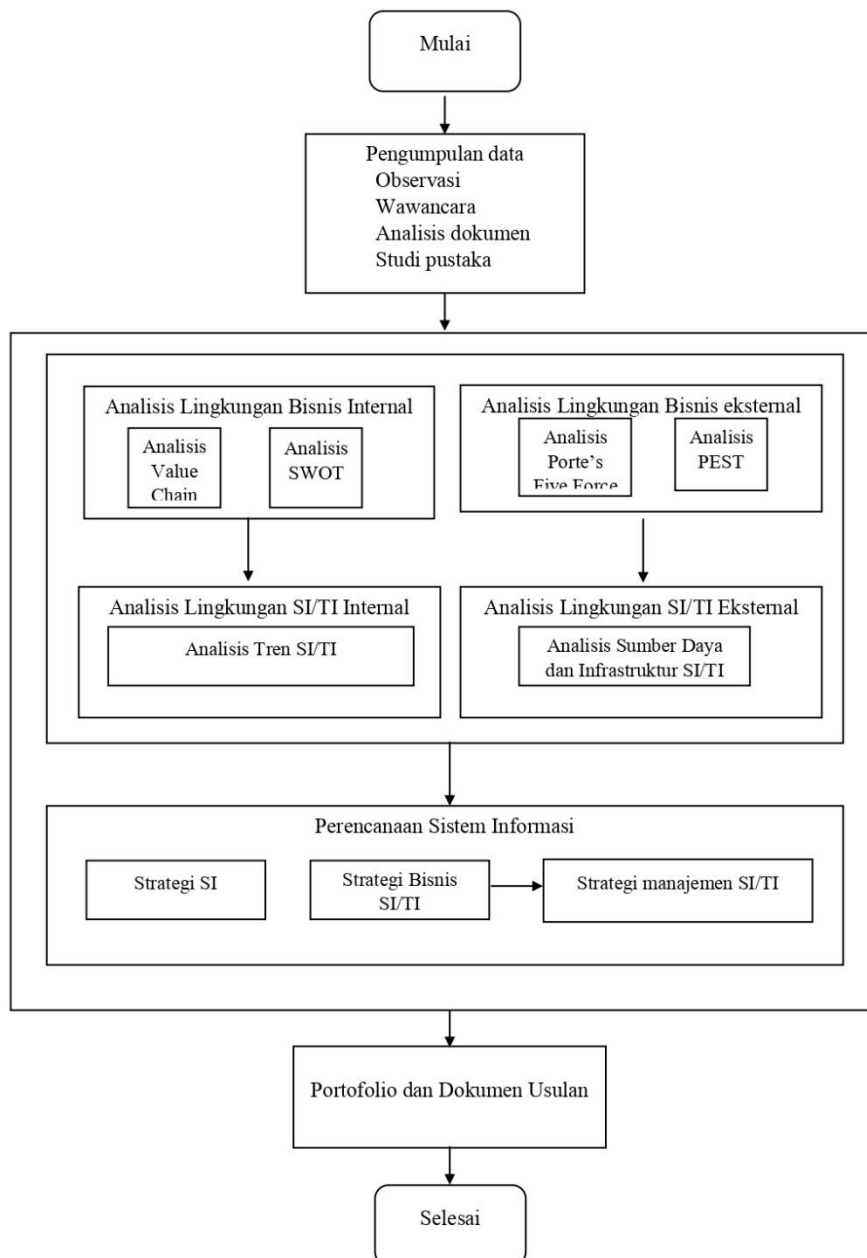
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian

Alur pada penelitian ini merupakan hasil pengembangan yang di adopsi dari beberapa penelitian yang ada dan serumpun. Berikut adalah penjelasan dari tahapan – tahapan yang ada pada alur penelitian sebagaimana pada gambar 3.1 dibawah:



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

3.1.1. Teknik Pengumpulan Data

Metode penelitian kualitatif, seperti yang dijelaskan oleh (Fadli 2021), lebih fokus pada pemahaman dan interpretasi holistik terhadap fenomena yang sedang di teliti daripada penggunaan metode statistik atau perhitungan. Metode ini cocok digunakan ketika tujuan penelitian adalah memahami konteks, proses, pandangan, dan interpretasi dari subjek yang di teliti. Dalam konteks analisis Perencanaan Startegis Sistem Informasi pada STAI Attanwir, penggunaan metode penelitian kualitatif memiliki relevansi karena dapat memberikan wawasan mandalam tentang aspek – aspek yang terkait dengan Rencana Strategis Sistem Informasi. Informasi yang di perlukan dalam analisis dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Informasi Tentang STAI Attanwir.
2. Rencana Strategi Bisnis STAI Attanwir.
3. Proses Bisnis Yang Ada Di STAI Attanwir.
4. Kondisi Bisnis Di Luar STAI Attanwir.
5. Kondisi Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi STAI Attanwir.

A. Observasi

Pendekatan yang umum di gunakan dalam penelitian kualitatif. Observasi adalah proses pengumpulan informasi dengan mengamati perilaku, interaksi, dan situasi yang ada di lingkungan yang sedang di teliti. Dalam konteks analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada STAI Attanwir, metode observasi akan membantu anda untuk mendapatkan wawasan langsung tentang bagaimana proses bisnis dan penggunaan Sistem Informasi berlangsung dalam institusi tersebut.

Dengan melakukan observasi, akan dapat memahami proses bisnis, dapat mengamati secara langsung bagaimana berbagai proses bisnis dilakukan di STAI Attanwir, seperti pendaftaran mahasiswa, pengelolaan administrasi, interaksi antara staf dan mahasiswa, dan lain sebagainya

B. Wawancara

Wawancara dengan pihak STAI Attanwir, terutama dengan narasumber dari bagian akademik, merupakan langkah penting dalam pengumpulan data untuk analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi. Dengan berbicara langsung dengan mereka, mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang kondisi dan

kebutuhan STAI Attanwir dalam hal Informasi. Setelah melakukan wawancara, dapat menganalisis data yang telah dikumpulkan bersama dengan data dari sumber lain seperti observasi, literatur dan dokumentasi internal. Data – data ini akan menjadi dasar untuk merumuskan rekomendasi Perencanaan Strategis Sistem Informasi yang lebih baik untuk STAI Attanwir.

C. Studi Dokumen

Studi dokumen sangat penting dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk STAI Attanwir. Dokumen – dokumen ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang berbagai aspek yang relevan dengan SI dan menjadi sumber data yang berharga. Setelah mengumpulkan dokumen – dokumen ini, dapat menganalisis mereka bersamaan dengan data dari wawancara dan observasi untuk merumuskan Perencanaan Strategis Sistem Informasi yang komperhensif dan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan STAI Attanwir.

D. Studi Pustaka

Studi pustaka atau penelusuran literatur adalah langkah penting dalam analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi karena membantu membangun dasar teoritis dan kerangka kerja yang kuat. Studi pustaka yang cermat dan terperinci akan membantu anda memahami konsteks, teori, dan praktik terkini dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi, yang pada gilirannya akan membantu anda merumuskan rekomendasi yang kuat untuk STAI Attanwir.

3.1.2. Tahap Analisis

Tahap analisis lingkungan yang anda jelaskan mencakup empat aspek penting yang terintegrasi dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan menggunakan pendekatan Ward and Peppard (Ari Wedhasmara 2009). Berikut adalah beberapa poin kunci yang dapat diambil dari setiap tahapan analisis lingkungan ini:

1. Analisis Lingkungan Bisnis Internal (*The Internal Business Environment*)
 - a Analisis SWOT: analisis SWOT membantu dalam mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, ancaman dan kelebihan internal STAI Attanwir. Ini melibatkan penilaian menyeluruh terhadap sumber daya, kapabilitas, dan proses internal institusi.

- b Analisis *Value Chain*: pendekatan ini membantu memahami bagaimana setiap aktivitas dalam institusi, baik yang langsung maupun tidak langsung terkait dengan pencapaian tujuan bisnis. Ini membantu dalam mengidentifikasi di mana nilai ditambahkan dan bagaimana keunggulan kompetitif dapat ditingkatkan.
- 2. Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal (*The External Business Environment*)
 - a Analisis PEST: analisis PEST membantu dalam memahami faktor – faktor politik, ekonomi, sosial dan teknologi yang mempengaruhi STAI Attanwir dari luar. Ini membantu mengidentifikasi peluang dan ancaman yang ada di lingkungan eksternal.
 - b Analisis *Porter Five Force*: merupakan lanjutan dari analisis PEST, dimana hasil dari analisis PEST digunakan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang kemudian dimasukkan ke dalam analisis SWOT.
- 3. Analisis SI/TI Internal (*The Internal SI/TI Environment*)
 - a *McFarlan Strategic Grid Analysis*: ini membantu dalam mengevaluasi portofolio SI/Ti yang sudah ada di STAI Attanwir. Ini melibatkan pemahaman tetnang kontribusi SI/TI terhadap kesuksesan bisnis dan bagaimana mengalokasikan sumber daya SI/TI dengan bijak.
- 4. Analisis SI/TI Eksternal (*The External SI/TI Environment*)
 - a Perbandingan Dengan Pesaing: melibatkan perbandingan SI/TI STAI Attanwir dengan pesaing atau pemain industri lainnya. Ini membantu memahami di mana STAI Attanwir berdiri dalam hal teknologi informasi dibandingkan dengan pesaingnya.
 - b Pencatatan Dokumen: dalam analisis SI/TI eksternal, penting untuk mencatat informasi tentang teknologi yang sedang digunakan oleh pesaing dan tren teknologi di industri.

Seluruh analisis ini membantu dalam merumuskan Strategi SI/TI yang efektif dan terintegrasi dengan tujuan bisnis STAI Attanwir. Dengan memahami faktor – faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi institusi serta teknologi yang di gunakan, STAI Attanwir dapat merencanakan perubahan dan investasi SI/TI yang sesuai dengan visi dan misi nya. Ini juga memungkinkan untuk mengidentifikasi

peluang kompetitif dan menghadapi tantangan yang ada dalam lingkungan bisnis yang terus berubah.

3.1.3. Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Tahapan Perencanaan Strategi dalam Ward and Peppard framework ini sangat penting dalam memastikan bahwa SI/TI di STAI Attanwir mendukung tujuan bisnis dan terkelola secara efektif. Mari kita bahas setiap tahapan Perencanaan Strategi ini secara lebih detail:

1. Strategi SI bisnis (*Business SI Strategy*):
 - a Deskripsi Kapabilitas: pada tahap ini, STAI Attanwir perlu mendefinisikan kapabilitas apa yang dimiliki dalam hal SI/TI. Ini bisa meliputi infrastruktur teknologi, kemampuan sumber daya manusia, dan portofolio aplikasi yang dimiliki.
 - b Portofolio Aplikasi: STAI Attanwir harus merinci aplikasi SI/TI apa yang akan digunakan untuk mencapai tujuan bisnis. Ini mencakup pemilihan, pengembangan, dan penggunaan aplikasi yang sesuai untuk mendukung operasi institusi.
 - c Arsitektur Informasi: penting untuk merencanakan arsitektur informasi yang akan digunakan. Arsitektur ini harus sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis STAI Attanwir.
2. Strategi TI (*IT Strategy*):

Unsur – unsur konsistensi pada tahap ini, STAI Attanwir perlu memastikan bahwa praktik SI/TI konsisten di seluruh organisasi. Ini mencakup pedoman, kebijakan, dan praktik terkait penggunaan dan pengelolaan SI/TI.
3. Strategi Manajemen SI/TI (*SI/TI Management Strategy*):

Pedoman dan strategi pengelolaan memuat panduan dan strategi yang akan digunakan dalam pengelolaan teknologi SI/TI dan sumber daya manusia yang terlibat. Ini melibatkan bagaimana SI/TI di kelola, termasuk manajemen proyek, pengelolaan SDM SI/TI, dan pemeliharaan sistem.

Tiga tahapan ini bekerja bersama – sama untuk memastikan bahwa SI/TI di STAI Attanwir diarahkan dengan jelas ke tujuan bisnis, dikembangkan dan dikelola dengan konsisten, serta dipantau dan diperbarui sesuai kebutuhan. Dengan

pendekatan ini, STAI Attanwir dapat lebih efektif dalam memanfaatkan SI/TI untuk mencapai visi dan tujuan institusi mereka.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Profil Organisasi

Setiap organisasi memiliki sejarah visi dan misi organisasi. Ada berbagai teori perspektif organisasi, ada yang cocok satu sama lain dan ada yang berbeda. Organisasi pada dasarnya digunakan sebagai tempat atau forum dimana orang berkumpul, bekerja sama secara rasional dan sistematis, merencanakan, mengelola dan mengendalikan sumber daya, infrastruktur, data dan lain – lain, yang digunakan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan organisasi.

4.1.1. Sejarah Singkat STAI Attanwir

STAI Attanwir merupakan Perguruan Tinggi yang berada pada kendali Pondok Pesantren Attanwir yang berdiri di tahun 2010. Berawal dari ustadz Syadili Imron melakukan takhassus rutin di masjid bersama lulusan MA Islamiyah Attanwir. Awalnya sepuluh alumni mengikuti kegiatan ini, namun dalam waktu singkat semakin banyak dari berbagai lulusan menjalani kegiatan pengajian takhassus.

Buktinya ketika itu pengajian rutin ini dilakukan setiap hari minggu dan rabu ketika hari biasa diisi dengan pengajian hadist oleh ustadz Syadili Imron dilanjutkan dengan pengajian fiqih oleh ustadz abdi. Dengan pemikiran tersebut, ustadz Syadili Imron ingin meresmikan pendidikan dalam bentuk Pendidikan Tinggi. Dari keinginan tersebut, ia selalu mengikuti ibu Nyai Hamman Munaji untuk mewujudkan cita - cit – luhur.

Salah satunya lewat untuk mengumpulkan mantan mahasiswa yang menjadi pebisnis Di Bojonegoro, diantaranya Dr. H. Hanafi, MM, Dr. H. Sukardi, M.Pd.I, H. Abd. Azis, M.M. Pdja Dr. H. Makhful, M.Ag. keempat tokoh Bojonegoro berunding dengan ustadz Syadili Imron hingga akhirnya di tetapkan hasil perundingan pada tahun 2010 dengan SK Pendirian No. 1.DJI/367/2010 10 Juni 2010. Saat ini mata kuliah yang di berikan meliputi Bimbingan dan Konseling Islam, Ekonomi Islam, Pendidikan Bahasa Arab, Keguruan Sekolah Dasar dan Manajemen Pendidikan Islam.

Dengan peralihan dari yang awal mulanya adalah perkumpulan alumni – alumni yang melakukan mengaji takhassus hingga menjadi sebuah Perguruan Tinggi, STAI

Attanwir mengalami beberapa perubahan dalam Teknologi yang awalnya semua Administrasi Akademik dilakukan secara manual dan sekarang sudah memiliki SIM Akademik. Pada tahun 2019 STAI Attanwir baru memiliki SIM tapi sampai sekarang belum di terjemahkan dalam buku atau belum di bukukan oleh bagian Akademik Dan Kemahasiswaan, karena beberapa pegawai Akademik diambil dari alumni STAI itu sendiri.

Proses bisnis yang sudah dijalankan disana adalah SIM Akademik, SELMA, *Digital Library*, *E-jurnal* dan sistem kasir minimarket STAI.

4.1.2. Visi Dan Misi STAI Attanwir

A. VISI STAI Attanwir

“ Menjadi Perguruan Tinggi yang menghasilkan lulusan berkompeten dalam kajian keislaman berbasis di Jawa Timur tahun 2025 ”

B. MISI STAI Attanwir

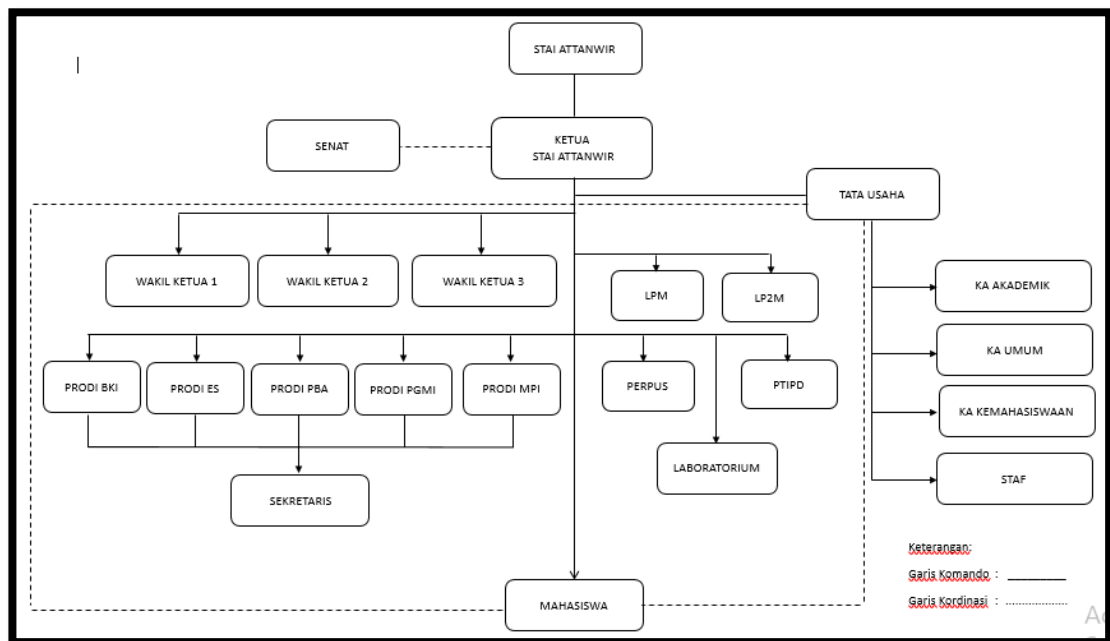
1. Menyelenggarakan Pendidikan dan Pengajaran yang mengkombinasikan Kurikulum Prodi dengan Kurikulum Pesantren.
2. Menyelenggarakan Penelitian dan Pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam kajian keislaman.
3. Menyelenggarakan Program Pengabdian Masyarakat dibidang kajian keislaman.
4. Menjalin program kerjasama dengan berbagai pihak yang saling menguntungkan.
5. Menyelenggarakan manajemen Organisasi Perguruan Tinggi yang transparan dan *akuntable*.

C. Tujuan STAI Attanwir

1. Terwujudnya Institusi yang mencetak kader yang memiliki kemampuan pada sektor Ekonomi Syariah, Pendidikan Bahasa Arab, Bimbingan serta BKI, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang berbasis pesantren.
2. Terwujudnya Institusi yang menyelenggarakan penelitian dan pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Studi Islam.
3. Terwujudnya Institusi yang menjalankan kegiatan pengabdian penduduk pada sektor kajian keislaman.

4. Terwujudnya institusi yang menjadi program kerjasama dengan berbagai lembaga dengan baik.
5. Terwujudnya institusi yang menjalankan pengelolaan instansi universitas yang terbuka serta dapat dipercaya.

4.1.3. Struktur Organisasi STAI Attanwir



Gambar 04.0.1 Struktur Organisasi STAI Attanwir

4.2. Analisis Lingkungan Bisnis Internal

Berdasarkan analisis lingkungan bisnis internal akan digunakan dua metode dalam menganalisis yaitu menggunakan SWOT dan *Value Chain*. Adapun analisisnya sebagai berikut :

4.2.1. Analisis *Value Chain*

Analisis SWOT mendeskripsikan dengan detail dalam menentukan peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Treath*) yang berasal dari lingkungan internal yang disesuaikan dengan kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*Weakness*) yang dimiliki oleh STAI Attanwir. Penerapan metode ini nantinya mendukung instansi dalam mempertahankan keunggulan dalam mengumpulkan potensi yang ada. Akan terjadi hal yang tidak diinginkan jika instansi meningkatkan kekurangan sebab kurang mampu dalam meminimalisir serta melindungi problem yang berlangsung.

Dibawah ini adalah perolahan dalam analisis SWOT yang sudah dilakukan oleh STAI Attanwir yang terlampir pada berkas perencanaan strategi pada tahun 2018 – 2023 serta berbagai lanjutan penelitian sesudah Observasi, Wawancara dan Studi Dokumen :

1. Kekuatan (*Strength*)

- a. Berbasis pondok pesantren.
- b. Memiliki lima program studi dan sudah menerapkan kurikulum berbasis KKNI dan kepesantrenan.
- c. Mampu membangun fasilitas untuk Perkuliahan, Laboratorium, Ruang Organisasi Kemahasiswaan, Minimarket dengan dana mandiri.
- d. Lokasi STAI Attanwir yang strategis beralamat di Jl. Raya Talun No.220, Sumberejo, Jati, Talun, Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 60253, Indonesia.
- e. Memiliki fasilitas Reseach And Development yang mumpuni dibawah naungan LP2M.
- f. Memiliki visi, misi dan tujuan
- g. Tata kelola manajerial sudah mulai terbangun.
- h. Peningkatan jumlah koleksi pustaka pertahun, adanya *digital library* untuk meningkatkan kemudahan informasi bagi segenap mahasiswa dan dosen.
- i. Memiliki calon doktor sebanyak 10 dosen dari dalam dan luar negeri.
- j. Telah memiliki desa binaan dan sekolah sebagai tempat pengabdian.
- k. Tersdapat banyak dosen yang telah mengikuti pelatihan dan pendampingan penelitian dan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kapasitas dosen sebagai peneliti maupun pelaksana pengabdian kepada masyarakat.

2. Kelemahan (*Weakness*)

- a. Sistem administrasi, khususnya terkait dengan data dan informasi masih dilakukan dengan manual namun sebagian sudah terintegrasi.
- b. Tingkat Pendidikan dosen cenderung tinggi yang tidak linier, akan tetapi dalam kasus ini STAI Attanwir menyarankan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang linier.
- c. Dalam pengelolaan website dan Big Data masih di pegang atau di kelola oleh satu orang.

- d. Penggunaan TI masih relatif berkembang karena fasilitas yang masih terbatas, aktivitas mengajar menggunakan media online saat terjadi pandemi, dan belum memiliki lab dan platform *E-Learning*.
- e. Berbagai penyediaan berada pada pertumbuhan serta tidak dapat di selesaikan dengan durasi yang pendek.
- f. Rasio jumlah dosen terhadap mahasiswa masih belum ideal.
- g. Tatakelola masih belum sepenuhnya berjalan dengan baik.
- h. Keterkaitan dalam pendapatan yang ada pada mahasiswa yang cukup Tinggi dengan jumlah pendapat.
- i. Pengelolaan kelompok terkhususnya prosedur item bisnis serta kegunaan inventaris yang kurang sempurna secara dalam.
- j. Kurangnya keterbukaan pembiayaan pendidikan pada jenjang institusi ataupun program studi..
- k. Minat mahasiswa untuk meningkatkan keilmuan yang masih rendah
- l. Jumlah mahasiswa aktif yang masih di bawah jumlah 300.
- m. Fasilitas mahasiswa kegiatan kemahasiswaan yang masih kurang.
- n. Terbatasnya dana pendamping penelitian dari STAI Attanwir Bojonegoro.

3. Peluang (Opportunity)

- a. Roadmap target status STAI Attanwir yang bermula dari STAI menjadi UNIV di tahun 2025 / 2026.
- b. Mempunyai beberapa organisasi kemahasiswaan tingkat regional, dan beberapa aktivitas pertukaran mahasiswa, magang kerja, dan kejuaraan tingkat regional telah diraih mahasiswa dan alumni STAI Attanwir Bojonegoro.
- c. Penerima beasiswa yang tinggi baik berasal KEMENAG, yayasan, pemerintah daerah baik kebutuhan maupun provinsi jawa timur.
- d. IPK lulusan rata – rata 3,37 dengan wawasan keislaman, praktik ibadah dan kemampuan membaca kitab yang baik.
- e. Adanya kerjasama dokumen statuta, ortakel dan kerjasama ditingkat nasional.
- f. Jumlah lulusan MA/SLTA yang potensial, terutama pada MA Attanwir yang pada setiap tahunnya meluluskan siswa sebanyak 350 siswa. Sehingga sangat potensial untuk menjadi calon mahasiswa terus meningkat.

- g. Banyak lembaga – lembaga swasta yang berdiri menjadikan alumni STAI Attanwir dapat memenuhi kebutuhan SDM di lingkup lembaga tersebut.
- h. Reformasi Perguruan Tinggi, terutama dalam kebijakan anggaran berbasis kinerja memberikan peluang bagi STAI Attanwir bersaing dengan Perguruan Tinggi lainnya.
- i. Peningkatan kepercayaan publik menyebabkan terjadi peningkatan kerja sama pada berbagai lembaga, pusat studi/pusat kajian, ataupun laboratorium di tingkat Perguruan Tinggi secara komprehensif.

4. Ancaman (*Treath*)

- a. Trend mahasiswa yang menginginkan jaminan kerja setelah lulus.
- b. Banyaknya universitas negeri atau bukan negeri di indonesia yang berkembang secara profesional serta menumbuhkan kegiatan pembelajaran yang penuh saing.
- c. Kompetitif pekerjaan alumni yang kian padat terkhususnya dalam era sekarang, tidak sekedar pada alumni negeri, namun pada pekerjaan luar.
- d. Pandangan penduduk yang telah jadi secara padat jika cukup berbagai PTN di indonesia yang besar.
- e. Terdapat kultur luar yang menentang adat sendiri aktivitas kemahasiswaan.

Tabel 04.1 Hasil Analisis SWOT

Internal	KEKUATAN	KELEMAHAN
Eksternal	(<i>Strength</i>)	(<i>Weakness</i>)
	Strategi SO	Strategi WO
PELUANG (<i>opportunity</i>)	• Peningkatan penyerapan mahasiswa melalui penambahan program studi • Peningkatan kompetensi sumberdaya lulusan melalui peningkatan kualitas, efisiensi dan produktifitas • Peningkatan kualitas dosen and kompetensi melalui	• Pengembangan sumber daya dengan pengembangan unit – unit bisnis • Kualitas dosen dan kompetensi melalui program beasiswa studi lanjut dan keikutsertaan dalam penentuan ilmiah

	program beasiswa studi lanjut dan keikutsertaan dalam pertemuan ilmiah • Peningkatan Kerjasama antar institusi sejenis, dengan mengembangkan program Kerjasama Bersama pemerintah dan swasta • Peningkatan tatakelola dengan penerapan sistem informasi manajemen • Peningkatan produktifitas sumberdaya manusia dengan peningkatan publikasi dan karya ilmiah	• Peningkatan sumberdaya penelitian dengan partisipasi aktif pada penelitian kompetitif • meningkatkan SDM dan mengembangkan SI/TI yang sudah ada • mengoptimalkan kinerja untuk memperluas jaringan dalam rangka meningkatkan daya saing
ANCAMAN <i>(threat)</i>	Strategi ST	Strategi WT
	• peningkatan citra kampus dengan pemerolehan akreditasi minimal B • peningkatan tatakelola manajemen penelitian, pkm dan publikasi dosen dengan pembentukan Lembaga analisis serta mengabdikan pada penduduk • penambahan mutu suasana akademik dengan penambahannya kegiatan bahkan organisasi kemahasiswaan	• membangun SI yang dibutuhkan • peningkatan informasi seputar dunia kerja dengan pemanfaatan hubungan Bersama alumni • penguatan kelembagaan, tatakelola dan organisasi manajerial • peningkatan pembiayaan tridharma dengan manajemen pengelolaan

	• peningkatan program Kerjasama internasional	keuangan yang baik dan proporsional • merekrut SDM yang dibutuhkan bahkan menjalankan penyuluhan IT pada sumber daya manusia yang telah ada
--	---	--

4.2.2. Analisis Value Chain

Dimanfaatkan dalam melihat aktivitas utama serta aktivitas pendukung usaha dalam Lembaga melalui berlangsungnya usaha nantinya bisa diketahui keperluan Aplikasi agar menunjukkan kegiatan usaha pokok, kemudian sangat efektif bahkan efisiensi, yaitu Aktivitas Utama dan empat Aktivitas Pendukung yaitu:

1. Aktivitas Utama

a. Inbound Logistics

Kegiatan yang berkaitan pada pengurusan material sebelum dimanfaatkan. Pada STAI Attanwir adalah pembinaan dan pengembangan sumber daya dengan pengembangan unit – unit bisnis, mengelola pembuatan aplikasi kampus.

b. Operations

Dilakukan setelah melakukan inbound logistics dijalankan, sehingga keberlangsungan penerapan lebih terstruktur, terjadinya peralihan pemasukan sebagai pengeluaran di STAI Attanwir mencakup :

- Proses pelayanan sistem administrasi.
- Proses monitoring Sistem pengelolaan keuangan akademik yang bekerja sama dengan BRI dan BSI.

c. Outbound logistics

Kegiatan yang berkaitan pada pengelolaan memasukan kemudian mengeluarkan seperti perolehan pencatatan program STAI Attanwir meliputi : laporan keuangan baik keuangan akademik, keuangan ritel keuangan operasi, dan monitoring aplikasi atau website yang dimiliki STAI Attanwir.

d. Sales & Marketing

Dalam memberikan informasi serta membagikan STAI Attanwir menggunakan sosial media berupa *Instagram, Facebook, Radio, Website* dan *Brosur*.

e. Servicing

Pada aktivitas ini STAI Attanwir belum memiliki sistem layanan pengaduan baik berupa website atau offline yang berupa tempat pengaduan kritik dan saran dan usulan, sebagai acuan di tahun berikutnya.

2. Aktivitas Pendukung

a. Infrastructure

Segala kegiatan yang menuntun pada keperluan STAI Attanwir serta menyatukan beberapa sektor yang berbarengan terbagi dalam pendanaan fasilitas perkuliahan, laboratorium, ruang organisasi kemahasiswaan dan minimarket, selain pendanaan STAI Attanwir juga membutuhkan infratraktur seperti : sistem pengelolaan keuangan operasioanl, pelayanan pengaduan kritik saran dan usulan, sistem penilaian pengguna bahkan mengawasi jaringan informasi, sistem tanda tangan digital.

b. Human resource management

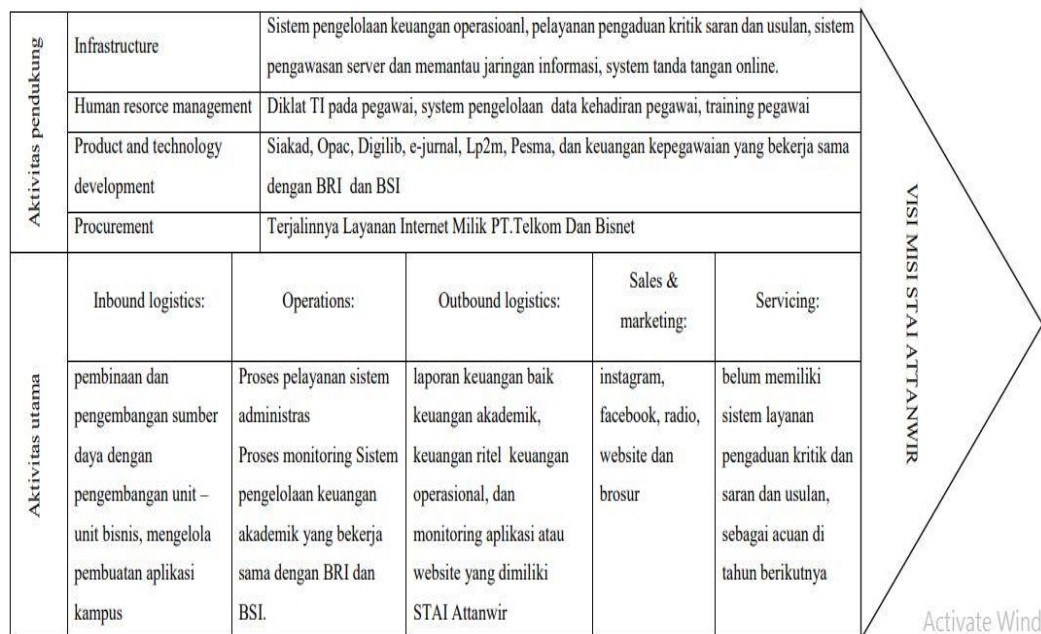
Semua fungsi yang berkaitan dengan rekrutmen, pelatihan rekrutmen, pengembangan pegawai dan kompensasi serta menolak atau memberhentikan karyawan. Pada STAI Attanwir berupa aplikasi sistem informasi manajemen data karyawan.

c. Product and technology development

Barang yang di Kelola STAI Attanwir berupa Siakad, Selma, Sistem kasir minimarket STAI, Opac, Digilib, e-jurnal, Lp2m, Pesma, dan keuangan kepegawaian yang bekerja sama dengan BRI dan BSI.

d. Procurement

Berkaitan dengan berlangsungnya hasil masuknya database di STAI Attanwir dijalankan dalam pengumpulan alat dengan terjalannya layanan internet milik PT.Telkom dan Bisnet.Sesuai dengan berkas instansi yang di menjabarkan hak serta kegunaanya tiap item pekerjaan, serta sesuai dengan pengawasa yang dijalankan pada kejadian kerja setiap unit pekerjaan, secara diagram *Value Chain* lembaga STAI Attanwir dapat di golongan pada gambar.



Gambar 04.0.2 Hasil Analisis Value Chain

4.3. Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Alur pada analisis lingkungan bisnis eksternal menggunakan dua metode pendukung dalam penentuannya yaitu analisis PEST dan analisis Porter Five Force. Berikut hasil dari analisis PEST dan analisis Porter Five Force:

4.3.1. Analisis PEST

Analisis PEST (*Political, Economic, Social, Technological*) adalah suatu kerangka suatu kerja yang digunakan untuk menganalisis faktor – faktor lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi Perencanaan Strategis suatu organisasi. Dalam konteks Perencanaan Strategis Sistem Informasi (SI) atau Teknologi Informasi (TI) pada metode Ward and Peppard, analisis Pest digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang kondisi lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi keputusan Perencanaan.

Berikut adalah penjelasan mengenai hasil analisis PEST di STAI Attanwir:

1. Faktor Politik: analisis faktor politik yang melibatkan peraturan dan kebijakan pemerintah yang dapat mempengaruhi operasi dan pengembangan lembaga pendidikan. Berapa faktor yang perlu diperhatikan adalah standar Pendidikan Tinggi, peraturan tentang pendidikan jarak jauh, serta peraturan terkait manajemen Perguruan Tinggi yaitu sebagai berikut:

- a Kebijakan Menteri Pendidikan Serta Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Mengenai Standarisasi Nasional pendidikan Tinggi.
 - b Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Tinggi Nomor 116/UKIM.H/SK/2018 Rencana Strategis UKM, 2018-2027.
 - c Permenrisekdikti RI No.44 Tahun 2015 terkait Standarisasi Nasional Pendidikan Tinggi.
 - d Undang – undang RI No.12 tahun 2012 mengenai Pendidikan Tinggi.
 - e Peraturan Pemerintah No.4 tahun 2014 mengenai Pelaksanaan Pendidikan Tinggi serta Manajemen Perguruan Tinggi.
 - f Permendikbud No.109 tahun 2013 mengenai Pelaksanaan Jarak Jauh di Pendidikan Tinggi.
 - g Permendikbud No.50 tahun 2014 mengenai SPML.
2. Faktor Ekonomi: Faktor ekonomi termasuk dalam analisis PEST untuk mengidentifikasi dampak kondisi ekonomi terhadap STAI Attanwir. Pertumbuhan ekonomi daerah Bojonegoro, terutama pada sektor non migas, dapat berdampak pada peningkatan permintaan pendidikan yang berkualitas. Pengelolaan sumber daya alam juga menjadi pertimbangan dalam merencanakan investasi dalam pendidikan.
 3. Faktor Sosial: Isu – isu terorisme, radikalisme, dan modernisasi dalam beragama dapat mempengaruhi pandangan dan sikap masyarakat terhadap pendidikan. STAI Attanwir dapat memanfaatkan isu – isu sosial ini untuk menawarkan pendidikan berbasis pesantren yang memiliki fokus pada akhlak dan nilai – nilai pancasila.
 4. Faktor Teknologi: Pertumbuhan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap pendidikan. Perubahan dari konvensional pendidikan menjadi digital, termasuk pendidikan online, dapat membuka peluang baru dalam pengembangan Sistem Informasi dan pengajaran di STAI Attanwir.

Analisis PEST ini memberikan wawasan yang penting dalam memahami konteks lingkungan eksternal institusi dan membantu dalam merencanakan Strategis SI/TI yang adaptif dan responsif terhadap perubahan lingkungan. Hasil dari analisis PEST dapat digunakan sebagai masukan dalam analisis SWOT untuk

mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang akan membentuk dasar Perencanaan Strategis yang efektif.

4.3.2. Analisis Porter's Five Force

Berdasarkan analisis tersebut, berikut adalah pemahaman tentang dampak dari masing – masing elemen Porter's Five Force terhadap STAI Attanwir:

1. *Competitive Rivalry* (Kompetitor Lama)

- a Persaingan antara perguruan tinggi yang sudah lama merupakan tantangan bagi STAI Attanwir.
- b STAI Attanwir perlu memasrkan program – program pendidikan, alumni, dan aspek – aspek lain yang dapat membedakan mereka dari kompetitor lama.
- c Persaingan dengan perguruan tinggi lain dalam kategori yang sama dapat mempengaruhi cara STAI Attanwir mempromosikan dan mengelola program mereka.

2. *New Entrants* (Pesaing Baru)

- a Kemudahan pendirian perguruan tinggi baru yang semakin meningkat dapat meningkatkan persaingan dalam menggaet mahasiswa.
- b STAI Attanwir perlu bersaing dalam promosi yang baik untuk mempertahankan dan menarik mahasiswa.
- c Meningkatnya transparansi mengenai perkembangan institusi pendidikan oleh pemerintah dan pengusaha memengaruhi minat mendirikan perguruan tinggi sendiri.

3. *Substitute* (Produk / Jasa Pengganti)

- a Layanan pendidikan alternatif seperti kegiatan pendidikan profesi, kursus, penyuluhan, lembaga sertifikasi, dan program pendidikan D3 dapat menggeser minat mahasiswa.
- b STAI Attanwir harus memantau perkembangan layanan pendidikan alternatif ini dan berusaha mempertahankan daya taring mereka seperti institusi pendidikan.

4. *Buyers* (Pembeli / Pengguna)

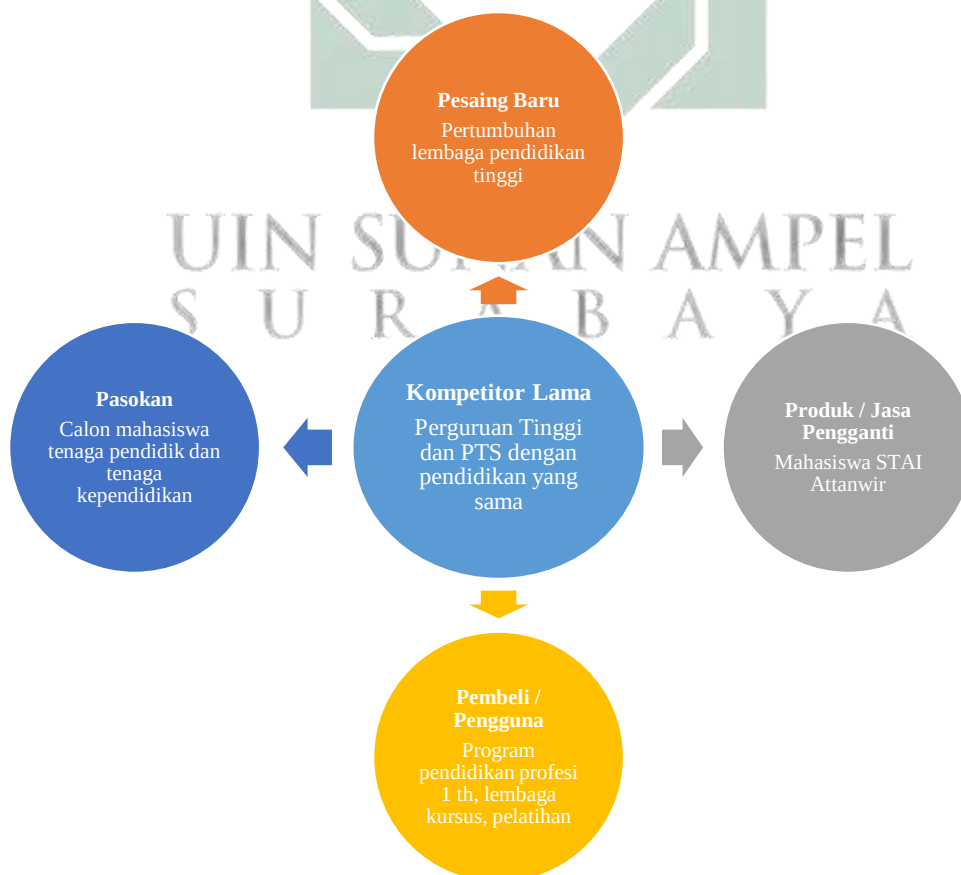
- a Perubahan perilaku mahasiswa dalam memilih perguruan tinggi dapat menjadi tantangan, terutama jika mereka cenderung membandingkan berbagai institusi.

- b STAI Attanwir perlu memahami preferensi mahasiswa dan meningkatkan kualitas layanan pendidikan mereka untuk mempertahankan dan menarik lebih banyak mahasiswa.

5. *Supplier* (Pasokan)

- a Kemunculan lembaga pendidikan yang menawarkan posisi lulusan dengan cepat dapat mempengaruhi jumlah mahasiswa yang mendaftar di STAI Attanwir.
- b Persaingan sebelumnya berasal dari berbagai jenis institusi pendidikan, termasuk universitas, lembaga pendidikan, dan sekolah menengah, dapat menjadi ancaman.
- c STAI Attanwir perlu mempertimbangkan bagaimana mereka dapat bersaing dalam hal menawarkan program dan pelayanan yang unik untuk menarik lebih banyak siswa dan lulusan.

Analisis Porter's Five Force ini akan membantu STAI Attanwir dalam merencanakan Strategis Sistem Informasi yang lebih baik dan mengantisipasi berbagai perubahan dalam lingkungan persaingan pendidikan tinggi.



Gambar 04.0.3 Hasil Analisis PEST

4.4. Analisis Lingkungan SI/TI Internal

Berdasarkan analisis lingkungan SI/TI internal digunakan Analisis Tren SI/TI dalam pengumpulan data, berikut hasil dari analisis Tren SI/TI:

4.4.1. Analisis Tren SI/TI

Analisis ini akan membantu dalam memahami bagaimana teknologi informasi dapat digunakan lebih efektif untuk mencapai tujuan bisnis dan akademik STAI Attanwir. Berikut adalah beberapa catatan berdasarkan informasi yang didapatkan dengan melakukan wawancara dengan pihak STAI Attanwir:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

STAI Attanwir memiliki sejumlah PC dengan spesifikasi yang cukup baik. Penggunaan ubuntu pada beberapa komputer adalah pilihan yang bagus untuk mengurangi biaya lisensi sistem operasi. Adanya perangkat jaringan seperti *Access Point, Switch, Router, Dan Firewall* penting untuk mendukung konektivitas dan keamanan jaringan. Penggunaan UPS (*Uninterruptible Power Supply*) adalah langkah bijaksana untuk menjaga data dan perangkat keras dari gangguan daya. Dalam pengembangan ke depan, pertimbangkan untuk memperbarui atau meningkatkan perangkat keras jika diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang berkembang.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Penting untuk memperhatikan masalah perangkat lunak yang tidak berlisensi atau ilegal. Ini bisa memiliki dampak hukum dan keamanan yang serius. STAI Attanwir sebaiknya segera mengambil langkah – langkah untuk memastikan semua perangkat lunak yang digunakan adalah versi berlisensi atau *Open Source* yang sah. Adanya beragam aplikasi Sistem Informasi, termasuk portal, web STAI Attanwir, LP2M, Digilib, E-Jurnal, dan situs web Pesma, adalah langkah positif dalam mendukung berbagai kegiatan akademik dan administratif di STAI Attanwir.

Memetakan aplikasi tersebut dalam *McFarlan's Strategic Grid* akan membantu dalam menentukan peran dan prioritas pengembangan aplikasi di masa depan. Berikut pertanyaan *McFarlan's Strategic Grid*:

Tabel 04.2 Pertanyaan McFarlan's Strategic Grid

PERTANYAAN	JAWABAN	
	Ya	Tidak
a. Apakah aplikasi menghasilkan sebuah keuntungan kompetitif yang jelas bagi perusahaan ?		
b. Memungkinkan tercapainya tujuan bisnis tertentu dan atau sebagai faktor – faktor penentu keberhasilan?		
c. Apakah dengan aplikasi tersebut dapat mengatasi kerugian bisnis yang telah di ketahui dalam hubungan dengan para pesaing ?		
d. Mencegah resiko bisnis yang dapat diduga menjadi masalah utama dalam jangka waktu dekat ?		
e. Meningkatkan produktifitas bisnis sehingga mengurangi biaya jangka panjang ?		
f. Memungkinkan organisasi untuk memenuhi kebutuhan yang muncul ?		
g. Menyediakan keuntungan yang masih belum di ketahui namun dapat memenuhi a) dan b) diatas ?		

Dengan pemahaman yang lebih baik tentang perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan oleh STAI Attanwir, serta pemetaan dalam McFarlan's Strategic Grid, STAI Attanwir dapat merencanakan Strategis SI/TI yang lebih baik untuk mendukung tujuan bisnis dan akademik mereka.

Berdasarkan pertanyaan pada tabel 4.2 diberikan pada aplikasi yang berhubungan kemudian dijadikan dalam tabel 4.3 di bawah ini :

Tabel 04.3 Hasil Pertanyaan McFarlan's Strategic Grid

Nama aplikasi	a	b	c	d	e	f	g
Web Stai Attanwir	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y
Lp2m	Y	Y	Y	Y	T	T	Y
Digilib	T	T	T	T	T	T	Y
E-Jurnal	T	T	T	T	T	T	Y

Pesma	T	T	T	T	T	T	Y
Finger Print	T	T	T	T	Y	T	Y
Absensi	Y	T	T	T	Y	T	Y
Selma	Y	Y	T	T	T	Y	Y
Sistem Kasir	T	T	T	T	Y	Y	Y

Pada perolehan pertanyaan pada tabel 4.2 dan 4.3 nantinya aplikasi yang terdapat di kelompokkan pada empat jenis yang berdasarkan kuadran *McFarlan's Strategic Grid* sebagaimana tabel 4.4 berikut:

Tabel 04.4 Portofolio Aplikasi Saat ini

Strategic	High potential
Web Stai Attanwir	Selma lp2m
Key operational	Support
Finger print Absensi Sistem kasir	Digilib Pesma E-Jurnal

3. Jaringan Komputer

Semua perangkat yang terdapat pada STAI Attanwir bis terkoneksi dengan jaringan internet dalam memanfaatkan wirelles atau wifi serta juga dalam koneksi pada user. Sebab pemahaman mengenai penggunaan Sistem Informasi serta Teknologi mendukung kinerja menjadi efisien bahkan bermanfaat dalam memenuhi Visi usaha STAI Attanwir. Dari hasil wawancara mendapatkan informasi sebagai berikut:

a. Koneksi jaringan

STAI Attanwir menempatkan *Acces Point* di berbagai lokasi Strategis di kampus mereka, termasuk di perpustakaan, ruang pemimpin dosen, dan ruangan publik. Ini memastikan akses internet yang baik diseluruh kampus.

b. Perangkat jaringan

Penggunaan Router dan Mikrotik yang baik untuk mengelola jaringan adalah langkah positif. Hal ini membantu mengatur dan mengoptimalkan aliran data di jaringan.

c. Keamanan

CCTV yang tersebar di beberapa titik kampus membantu dalam pengawasan dan keamanan. Ini adalah langkah yang baik untuk memastikan keamanan kampus.

d. Layanan internet dan intranet

Kerjasama dengan PT Telkom dan Bisnet untuk akses internet merupakan pilihan yang baik untuk mendapatkan koneksi yang andal. Selain itu, penggunaan intranet untuk keperluan ritel dan seleksi mahasiswa baru adalah praktik yang efisien.

Dengan infrastruktur yang baik, STAI Attanwir memiliki dasar yang kuat untuk mendukung berbagai kegiatan akademik dan administratif mereka. Penting untuk terus mempertahankan dan meningkatkan infrastruktur teknologi informasi ini sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan teknologi terbaru. Ini akan membantu STAI Attanwir untuk mencapai tujuan mereka dalam mendukung pendidikan dan pengembangan akademik.

4.5. Analisis lingkungan SI/TI eksternal

Memahami dan menerapkan Tren Teknologi Informasi adalah langkah positif dalam memperbarui infrastruktur Teknologi Informasi dan meningkatkan efisiensi dalam menjalankan operasi. Dalam merespon Tren ini, STAI Attanwir dapat mempertimbangkan langkah – langkah berikutnya:

1. Hybrid Cloud: STAI Attanwir dapat mempertimbangkan untuk memanfaatkan layanan Cloud Hybrid untuk meningkatkan fleksibilitas dan keamanan dalam penyimpanan data. Ini dapat membantu dalam menjaga data sensitif sementara juga memanfaatkan keuntungan skala dari Cloud publik.
2. Edge Computing: Memahami bagaimana Edge Computing dapat membantu dalam penyediaan layanan aplikasi tanpa harus mengandalkan server pusat adalah langkah yang baik. STAI Attanwir dapat menjalankan proyek – proyek

yang memanfaatkan Edge Computing untuk meningkatkan kecepatan dan respons dalam pengiriman aplikasi.

3. LMS Berbasis Cloud: Memanfaatkan platform LMS berbasis Cloud dapat membantu dalam menyediakan akses ke pelatihan dan materi pendidikan secara lebih fleksibel dan skalabel. Ini dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran mahasiswa.
4. Keamanan Cyber: Keamanan Ciber adalah aspek yang sangat penting, terutama ketika melibatkan data mahasiswa dan proses administratif. STAI Attanwir perlu memiliki kebijakan dan alat – alat keamanan yang kuat untuk melindungi data dan sistem mereka.
5. Internet Of Think (IOT): IOT dapat diterapkan dalam aspek, termasuk manajemen fasilitas dan pemantauan. STAI Attanwir dapat mempertimbangkan penggunaan IOT untuk memantau dan megoptimalkan penggunaan sumber daya serta meningkatkan kenyamanan di lingkungan kampus.

Penting untuk merencanakan dan mengimplementasikan tren ini dengan bijak sesuai dengan kebutuhan dan tujuan STAI Attanwir. Selain itu, perlu ada pelatihan dan pengembangan SDM untuk memastikan bahwa semua pihak yang terlibat dalam penggunaan teknologi baru ini memahami dan dapat mengelolanya dengan baik. Dengan demikian, STAI Attanwir dapat terus berinovasi dan memenuhi kebutuhan mahasiswa dan staf dengan lebih baik.

4.6. Hasil perencanaan Strategis Sistem Informasi

Untuk memahami bahwa Perencanaan Strategis Sistem Informasi adalah langkah yang kritis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi di STAI Attanwir. berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan di atas, langkah selanjutnya adalah merumuskan Perencanaan Strategis SI/TI STAI Attanwir yang meliputi Strategi Bisnis SI, Startegi TI, Strategi Manajemen SI/TI.

Strategi Bisnis SI ini mendefinisikan Portofolio Aplikasi SI STAI Attanwir yang akan dibuat. Strategi TI mendefinisikan Infrastruktuk TI yang diperlukan untuk mendukung Strategi TI. Pada saat yang sama, Strategi Manajemen SI/TI mendefinisikan aturan – aturan yang mendukung rekomendasi Strategi Bisnis SI dan Strategi TI. Berikut rekomendasi Perencanaan Strategi Sistem Informasi STAI Attanwir:

4.6.1. Strategi Bisnis SI

Maksud usulan Strategi Bisnis SI adalah usulan aplikasi Sistem Informasi di masa yang akan mendatang yang sesuai dengan Strategi Bisnis STAI Attanwir, sehingga setiap unit dapat memanfaatkan SI dalam menjalankan aktivitas menjadi lebih efisien dan fleksibel. Setelah melakukan analisis SWOT, Value Chain, PEST dan Porter's Five Force maka didapatkan rekomendasi kebutuhan Sistem Informasi yang dapat diimplementasikan pada STAI Attanwir.

Tabel 4.5 ialah penjelasan terkait uraian solusi aplikasi Sistem Informasi melalui analisis SWOT yang telah dilakukan.

Tabel 04.5 Solusi Aplikasi Menggunakan Analisis SWOT

STRATEGI	KEBUTUHAN SI/TI	STRATEGI SI
Strategi SO		
1. Peningkatan penyerapan mahasiswa melalui penambahan program studi	Dibutuhkan sistem yang mempermudah calon mahasiswa dalam pendaftaran secara online	- Aplikasi monitoring - Lp2m Website STAI
2. Peningkatan kompetensi sumberdaya lulusan melalui peningkatan kualitas, efisiensi dan produktifitas		
3. Peningkatan kualitas dosen dan kompetensi melalui program beasiswa studi lanjut dan keikutsertaan dalam pertemuan ilmiah		
4. Peningkatan Kerjasama antar institusi sejenis, dengan mengembangkan program Kerjasama Bersama pemerintah dan swasta		

5. Peningkatan tatakelola dengan penerapan sistem informasi manajemen		
6. Peningkatan produktifitas sumberdaya manusia dengan peningkatan publikasi dan karya ilmiah		
Strategi ST		
1. peningkatan citra kampus dengan pemerolehan akreditadi minimal B	- diperlukan SI yang bisa menambahkan pekerjaan karyawan	- SI aset - Finger print - Absensi
2. peningkatan tatakelola manajemen penelitian, pkm dan publikasi dosen dengan pembentukan Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	pada bonus insentif - konsep yang bisa memanajemen sarana dan prasana - SI yang bisa memanajemen	- SI Kerjasama
3. peningkatan kualitas suasana akademik dengan peningkatan kegiatan dan organisasi kemahasiswaan	kerjsama dan potensi organisasi	
4. peningkatan program Kerjasama internasional		
Strategi WO		
1. Pengembangan sumber daya dengan pengembangan unit – unit bisnis	- sistem informasi yang mengelola data kepegawaian	- Lp2m - SI Kepegawaian
2. Kualitas dosen dan kompetensi melalu program beasiswa studi lanjut dan keikut sertaan dalam penentuan ilmiah	- konsep yang bisa menjalankan penilaian pada kualitas Pendidikan.	- Website STAI

3. Peningkatan sumberdaya penelitian dengan partisipasi aktif pada penelitian kompetitif 4. meningkatkan SDM dan mengembangkan SI/TI yang sudah ada 5. mengoptimalkan kinerja untuk memperluas jaringan dalam rangka meningkatkan daya saing		
Strategi WT		
1. membangun SI yang di butuhkan 2. peningkatan informasi seputar dunia kerja dengan pemanfaatan hubungan Bersama alumni 3. penguatan kelembagaan, tatakelola dan organisasi manajerial 4. peningkatan pembiayaan tridharma dengan manajemen pengelolaan keuangan yang baik dan proporsional 5. merekrut SDM yang dibutuhkan dan melakukan pelatihan IT kepada SDM yang sudah ada	- sistem informasi yang saling terintegrasi - dibutuhkan sistem yang dapat di akses oleh penduduk bahkan membuka saran, masukan, rekomendasi warga - sistem informasi alumni untuk pemanfaatan informasi	- SI alumni - Aplikasi digital signature - SI Pengaduan

Tabel 4.6 ialah penjelasan terkait uraian solusi aplikasi Sistem Informasi melalui analisis *Value Chain* yang telah dilakukan.

Tabel 04.6 Solusi SI menggunakan Analisis Value Chain

AKTIVITAS UTAMA		
Aktivitas	Kebutuhan SI/TI	Strategi SI
Inbound Logistic		
pembinaan dan pengembangan sumber daya dengan pengembangan unit – unit bisnis, mengelola pembuatan aplikasi kampus	Dibutuhkan sistem untuk mengawasi memonitor setiap unit yang sedang dikembangkan	Aplikasi monitorig
Operation		
Proses pelayanan sistem administrasi Proses monitoring Sistem pengelolaan keuangan akademik yang bekerja sama dengan BRI dan BSI.	Dibutuhkan Sistem informasi yang mengelola keuangan	SI keuangan
Outbound Logistic		
laporan keuangan baik keuangan akademik, keuangan ritel keuangan operasiol, dan monitoring aplikasi atau website yang dimiliki STAI Attanwir	laporan keuangan dan perencanaan STAI Attanwir	SI keuangan
Sales		
instagram, facebook, radio, website dan brosur	Dibutukan konektivitas sosmed pada satu website	Website STAI
Servicing		

belum memiliki sistem layanan pengaduan kritik dan saran dan usulan, sebagai acuan di tahun berikutnya	Dibutuhkan sistem informasi layanan dan pengaduan	SI Pengaduan
AKTIVITAS PENDUKUNG		
Infrastructure		
sistem pengelolaan keuangan operasioanl, pelayanan pengaduan kritik saran dan usulan, sistem pengawasan server dan mengawasi koneksi informasi, sistem tanda tangan online.	Dibutuhkan Sistem informasi yang mengelola keuangan , pengaduan, pemantauan dan TTD digital	- SI keuangan - Aplikasi digital signature - Aplikasi monitoring - SI Pengaduan
Human Resorce Management		
Diklat TI pada pegawai, sistem pengelolaan data kehadiran pegawai, training pegawai	Sistem informasi yang dapat mengelola kahadiran kegiatan pegawai	- Absensi - Finger pint
Product And Technology Development		
Teknologi pada STAI Attanwir	- Dibutuhkan sistem informasi surat menyurat - Sistem informasi akademik dan pengembangan TI	- Siakad - Opac - Digilib - Selma - Sistem kasir - e-jurnal - Lp2m - Pesma - SI keuangan
Procurement		
terjalinnya layanan internet milik PT.Telkom dan Bisnet	Adanya sistem yang memantau dalam hal kerjasama	- Aplikasi monitoring - SI kerjasama

Tabel 4.7 ialah penjelasan terkait uraian solusi aplikasi Sistem Informasi melalui analisis PEST yang telah dilakukan.

Tabel 04.7 Solusi SI menggunakan Analisis PEST

Faktor PEST		Kebutuhan SI/TI	Strategi SI/TI
Faktor Politik			
a. Kebijakan Pendidikan Kebudayaan Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Mengenai Standarisasi Nasional pendidikan Tinggi.	Menteri Serta Republik Indonesia	Sistem informasi penjamin mutu internal yang siap menyuguhkan pesan yang bisa digunakan dalam akreditasi.	1. SI Akademik 2. Lp2m
b. Keputusan Jendral Pendidikan Tinggi Nomor 116/UKIM.H/SK/2018 Rencana Strategis UKM, 2018-2027.	Direktur Pendidikan	Penyamaan kurikulum dalam integrasikan dengan learning management sistem pendidikan jarak jauh ataupun blended learning bukan meningkatkan SKS.	
c. Permenrisrekdikti No.44 Tahun 2015 terkait Standarisasi Nasional Pendidikan Tinggi.	RI	Perguruan Tinggi perlu mempersiapkan Aplikasi sumber daya manusia yang mengerti dan	
d. Undang – undang RI No.12 tahun 2012 mengenai Pendidikan Tinggi.		susuna pengetahuan: mengganti pola piker serta keterampilan, kemampuan,	
e. Peraturan Pemerintah No.4 tahun 2014 mengenai Pelaksanaan Pendidikan Tinggi serta		kompetensi teknis praktis yang di fasilitasi melalui program peningkatan potensi	

Manajemen Perguruan Tinggi. f. Permendikbud No.109 tahun 2013 mengenai Pelaksanaan Jarak Jauh di Pendidikan Tinggi. g. Permendikbud No.50 tahun 2014 mengenai SPMI.		
Faktor Ekonomi		
a. Sektor non migas, dapat berdampak pada peningkatan permintaan pendidikan yang berkualitas. b. Pengelolaan sumber daya alam juga menjadi pertimbangan dalam merencanakan investasi dalam pendidikan.	- SI yang bisa menunjukkan keterangan profil STAI Attanwir menjadi membentuk pekerja kreatif. - Kemitraan pada Perusahaan, program magang Perusahaan serta penjamin kualitas dalam menyelenggarakan pembejaran yang berkualitas	1. Website STAI 2. SI Beasiswa
Faktor Sosial		
Isu – isu terorisme, radikalisme, dan modernisasi dalam beragama dapat mempengaruhi pandangan dan sikap masyarakat terhadap pendidikan. STAI Attanwir dapat memanfaatkan isu – isu	SI yang menghubungkan Perguruan Tinggi, mahasiswa dan masyarakat	1. Website STAI 2. SI Kemahasiswaan

sosial ini untuk menawarkan pendidikan berbasis pesantren yang memiliki fokus pada akhlak dan nilai – nilai pancasila.		
Faktor Teknologi		
Pertumbuhan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap pendidikan. Perubahan dari konvensional pendidikan menjadi digital, termasuk pendidikan online, dapat membuka peluang baru dalam pengembangan Sistem Informasi dan pengajaran di STAI Attanwir.	SI yang di kembangkan harus mendorong berbagai platform. Sistem informasi yang mendukung proses bisnis yang efisien serta efektif.	1. SI Terintegrasi 2. Data Warehouse

Tabel 4.8 ialah penjelasan terkait uraian solusi aplikasi Sistem Informasi melalui analisis *Porter's Five Force* yang telah dilakukan.

Tabel 4.8 Solusi SI menggunakan Analisis Porter's Five Force

--	--	--

Bisa disimpulkan pada uraian solusi aplikasi Sistem Informasi diatas terdapat 21 aplikasi yang diperlukan oleh STAI Attanwir. Untuk mengambil ketetapan yang nantinya dijalankan pada berbagai aplikasi SI ialah:

1. *Upgrade System* yakni menjalankan pembaruan pada sistem yang sudah berjalan.
2. *Continue System* yakni menjalankan sistem yang lama sebab dianggap berguna serta sesuai skema kedepan.
3. *New System* yakni mengaplikasikan sistem yang baru apabila sistem yang lama belum memiliki sistem (masih menggunakan manual).

Tabel 4.9 adalah ulasan tentang aplikasi sistem informasi yang sudah ada dan yang dibutuhkan STAI Attanwir.

Tabel 04.9 Ulasan Aplikasi Sistem Informasi

Nama Aplikasi	Status	Rekomendisai	Keterangan
Website STAI Attanwir	Ada	<i>Upgrade</i>	Menjadi aplikasi strategis untuk mendukung VISI dan MISI STAI Attanwir secara keseluruhan.
SIM	Ada	<i>Upgrade</i>	Memiliki potensi strategis karena dapat membantu dalam manajemen institusi dengan lebih efisien.
Lp2m	Ada	<i>Upgrade</i>	Memiliki potensi strategis dalam mendukung aktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat di STAI Attanwir
Digilib	Ada	<i>Upgrade</i>	Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengelola perpustakaan STAI Attanwir.
E-Jurnal	Ada	<i>Upgrade</i>	Dapat digunakan untuk mengelola jurnal – jurnal institusi.
Pesma	Ada	<i>Upgrade</i>	Berisi semua tentang kegiatan, informasi pendaftaran dan beasiswa pesantren mahasiswa.
Finger print	Ada	<i>Continue</i>	Aplikasi ini penting dalam pengelolaan kehadiran dan absensi mahasiswa dan staf
Absensi	Ada	<i>Continue</i>	Sistem absensi elektronik. Yang bermanfaat dalam

Nama Aplikasi	Status	Rekomendaisai	Keterangan
			meningkatkan pendapatan karyawan.
SI Terintegrasi	Ada	<i>Update</i>	Memiliki potensi tinggi dalam meningkatkan integrasi dan efisiensi sistem di STAI Attanwir.
SI Kemahasiswaan	Tidak ada	<i>New system</i>	Digunakan untuk mengelola data dan aktivitas mahasiswa.
SI Beasiswa	Tidak ada	<i>New system</i>	Mendukung manajemen beasiswa dan mahasiswa.
Aplikasi monitoring	Tidak ada	<i>New system</i>	Digunakan untuk pemantauan berbagai aktivitas dan proses.
SI Aset	Tidak ada	<i>New system</i>	Diperlukan untuk manajemen aset institusi.
SI kerjasama	Tidak ada	<i>New system</i>	Penting dalam mengelola kerjasama dengan pihak lain.
SI kepegawaian	Ada	<i>Upgrade</i>	Penting dalam manajemen data pegawai dan administrasi sumber daya manusia.
SI Alumni	Tidak ada	<i>New system</i>	Dapat membantu dalam menjaga hubungan dengan alumni dan pemantauan perkembangan mereka.
Aplikasi digital signature	Tidak	<i>Update</i>	Digunakan untuk pengelolaan tanda tangan elektronik dan dokumentasi.
Opac	Ada	<i>Upgrade</i>	Digunakan untuk manajemen perpustakaan.

Nama Aplikasi	Status	Rekomendaisai	Keterangan
Selma	Ada	<i>Upgrade</i>	Memiliki potensi tinggi dalam pengembangan teknologi informasi di STAI Attanwir.
Sistem Kasir	Ada	<i>Continue</i>	Penting dalam mengelola transaksi keuangan dan pembayaran.
SI Keuangan	Ada	<i>Upgrade</i>	Digunakan untuk mengelola keuangan institusi.

4.6.2. Strategi TI

Tujuan usulan Strategi TI ialah untuk mendukung Strategi Bisnis SI. Kendati demikian Strategi TI yang di peroleh pada persiapan skema seperti pertumbuhan teknologi serta rekomen perangkat yang kemudian bisa dibuat skema dari STAI Attanwir supaya mampu menggunakan teknologi yang memenuhi Visi dan Misi. Berikut adalah beberapa Strategi TI yang dapat diterapkan untuk mencapai tujuan tersebut:

1. Mudahnya Akses Pesan: Memastikan bahwa akses ke sistem informasi dan komunikasi di STAI Attanwir mudah diakses oleh semua pengguna yang memerlukannya. Ini dapat mencakup pengembangan antarmuka pengguna yang ramah pengguna, pelatihan yang memadai untuk pengguna, dan peningkatan aksesibilitas sistem.
2. Tolak Ukur Sistem Dan Teknologi Informasi: Menetapkan standar yang jelas untuk sistem dan teknologi informasi yang digunakan di STAI Attanwir. Ini mencakup pemilihan perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan, serta memastikan bahwa sistem yang ada terus di perbarui dan ditingkatkan sesuai dengan perkembangan teknologi.
3. Pemancaran *Acces Point*: Memastikan jaringan nirkabel (Wi-Fi) diseluruh STAI Attanwir memiliki cakupan yang memadai dan kualitas sinyal yang baik. Ini akan mendukung mobilitas dan konektivitas yang lebih baik bagi pengguna yang memerlukan akses internet di berbagai lokasi.

4. Pengelolaan Bandwidth Atau Fiber Optik: Memastikan bahwa ketersediaan bandwidth atau koneksi fiber optik memadai untuk mendukung kebutuhan SI dan TI di STAI Attanwir. Ini termasuk manajemen lalu lintas jaringan yang efisien untuk mengoptimalkan penggunaan bandwidth.
5. Penambahan RAM Pada Server: Memperbarui perangkat keras server dengan menambahkan RAM yang lebih besar dapat meningkatkan kinerja sistem, memungkinkan pengolahan data yang lebih cepat, dan mengakomodasi pertumbuhan data yang lebih besar.

Semua strategis di atas perlu diintegrasikan ke dalam rencana strategis SI dan TI yang lebih luas, yang sejalan dengan visi dan tujuan bisnis STAI Attanwir. Pengembangan dan pelaksanaan strategi ini harus di sertai dengan pengelolaan risiko yang baik, pemantauan terus – menerus, serta pembaruan berkala untuk menjaga kesesuaian dengan perkembangan teknologi yang terus berubah.

4.6.3. Strategi Manajemen SI/TI

Dalam rangka mengatasi masalah yang telah diidentifikasi terkait integritas sistem informasi dan strategi teknologi informasi STAI Attanwir, berikut beberapa langkah yang dapat di ambil:

1. Peningkatan SDM Pada Sektor Teknologi Informasi:
 - a. Pelatihan Dan Pengembangan: Menyelenggarakan pelatihan rutin dan program pengembangan untuk tenaga kerja TI. Ini dapat membantu meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam mengelola dan memelihara sistem informasi.
 - b. Rekrutmen Dan Perekrutan: melakukan rekrutmen yang cermat untuk mendapatkan tenaga kerja TI yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan organisasi.
 - c. Pengembangan Karir: Menyediakan jalur pengembangan karir yang jelas bagi staf TI, termasuk peluang promosi dan peningkatan tanggung jawab.
2. Peraturan Dalam Penggunaan Aplikasi Sistem Teknologi:
 - a. Kebijakan Penggunaan Sistem: Menetapkan kebijakan yang jelas dan tegas terkait dengan penggunaan aplikasi sistem teknologi, termasuk tata cara penggunaan, kewajiban, dan sanksi bagi pelanggaran.

- b. Pemantauan Dan Audit: Melakukan pemantauan dan audit reguler untuk memastikan bahwa penggunaan aplikasi sistem informasi mematuhi peraturan yang ada.
- c. Sosialisasi Dan Edukasi: Memberikan pelatihan dan edukasi kepada pengguna mengenai kebijakan dan aturan penggunaan aplikasi sistem teknologi.

Pentingnya komunikasi yang baik antara departemen TI dan departemen lainnya di STAI Attanwir juga tidak boleh diabaikan. Pengelolaan TI yang efektif memerlukan kolaborasi antara berbagai unit dalam organisasi.

Selain itu, langkah – langkah ini perlu dimasukkan ke dalam rencana strategi TI STAI Attanwir dan diperbarui secara berkala untuk mengatasi perkembangan teknologi dan tantangan baru yang mungkin muncul di masa depan.

4.7. Portofolio Aplikasi SI dengan McFarlan's Strategic Grid

Sesudah menjalankan uraian dan ulasan aplikasi yang di petakan setiap analisis yang telah di petakan sebelumnya. Nantinya akan di dapatkan perolehan portofolio aplikasi berdasarkan keperluan usaha di STAI Attanwir. Dalam tingkatan ini, akan ditetapkan rekomendasi portofolio aplikasinya yang nantinya ada. Berikut adalah tabel 4.10 menunjukkan pengelompokan portofolio aplikasi berdasarkan analisis McFarlan's Grid untuk STAI Attanwir.

Tabel 04.10 Portofolio Aplikasi Mendatang

Strategic	High potential
❖ Web STAI Attanwir	❖ Selma ❖ SIM ❖ Lp2m + SI Beasiswa ❖ SI Terintegrasi
Key operational	Support
❖ Finger Print ❖ Absensi ❖ Sistem Kasir + Aplikasi Signature	❖ Digilib ❖ Pesma ❖ E-Jurnal + SI Kerjasama

❖ SI Keuangan + Aplikasi Monitoring + SI Kemahasiswaan + SI Aset ❖ SI Kepegawaian	+ SI Alumni ❖ Opac
---	-----------------------

Pengelompokan ini membantu STAI Attanwir dalam merencanakan Strategis Sistem Informasi dan mengidentifikasi aplikasi yang perlu di kembangkan atau di tingkatkan untuk mendukung tujuan dan operasional institusi secara keseluruhan.

4.8. Rencana implementasi Strategis Sistem Informasi

Sesudah mengerti kebutuhan SI dalam STAI Attanwir, nantinya merangkai sebuah persiapan penerapan pertumbuhan SI yang dibutuhkan pada durasi lima tahun, yang menjadi utama di SI yang perlu dikembangkan merujuk dalam penelitian McFarlan's Strategic Grid dengan berdasarkan rencana strategi (RENSTRA) STAI Attanwir. Yang sebagai utama SI serta kegiatan penerapan persiapan Strategi SI yang di kembangkan bisa disimak pada tabel 4.11.

Tabel 04.11 Implementasi

RENCANA STRATEGI	NAMA APLIKASI	REKOM ENDASI	TAHUN				
			1	2	3	4	5
Sosialisasi STAI Attanwir melalui	Website STAI	U	❖				
	Pesma	U	❖				
Penjamin mutu akademik	Lp2m	U		❖			
Pengelolaan jurnal – jurnal dan buku berupa pdf yang dimiliki civitas akademik.	Digilib	U	❖				
	Opac	U			❖		
	e-jurnal	U	❖				
Sistem administrasi pengelolaan	SI kepegawaian	N			❖		
saling terintegrasi dengan sistem yang	SI Terintegrasi	N		❖			

RENCANA STRATEGI	NAMA APLIKASI	REKOM ENDASI	TAHUN				
			1	2	3	4	5
lainnya untuk menjaga keefisiensi dan efektivitas.							
Pembinaan mahasiswa dalam minat dan bakat	SI kemahasiswaan	N				❖	
Pemberian beasiswa yang berprestasi	SI Beasiswa	N				❖	
Aplikasi untuk pengawasan server dan jaringan	Aplikasi monitoring	N					❖
Pengadaan sarana dan prasarana	SI aset	N			❖		
Peningkatan kerjasama	SI kerjasama	N					❖
Kebutuhan terhadap alumni	SI alumni	N				❖	
Aplikasi tanda tangan secara elektronik	Aplikasi Digital Signature	N	❖				
Rekrutmen calon mahasiswa	Selma	U	❖				
Penguatan siklus manajemen keuangan	SI keuangan	U	❖				

Ket : U : Upgrade System

N : New System

Rencana ini mencakup pengembangan dan peningkatan berbagai aplikasi dan Sistem Informasi yang akan membantu STAI Attanwir dalam mencapai tujuan dan visinya dalam kurun waktu lima tahun. Implementasi ini akan membantu institusi dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan pelayanan kepada mahasiswa dan stakeholder lainnya.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Masterplan TI STAI Attanwir adalah mengembangkan kerangka kerja yang sesuai dengan VISI dan tujuan institusi, dengan mempertimbangkan faktor SWOT, Value Chain, Porter's Five Force, PEST, dan analisis SI/TI. Identifikasi aplikasi yang ada dan rekomendasi pengembangan di masa depan menggunakan McFarlan's Strategic Grid. Rencana implementasi selama 5 tahun untuk meningkatkan pelayanan dan efisiensi operasional. Meningkatkan kompetensi dan sumber daya manusia, serta efisiensi dalam mencapai tujuan dan mendukung VISI dan MISI STAI Attanwir.

5.2. Saran

Dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi di STAI Attanwir, gunakan metodologi berbeda seperti metode Anita Cassidy untuk analisis yang lebih mendalam, gunakan Balance Scorecard dan CSF untuk mengukur kemajuan dengan efektif. Perhatikan pengembangan jaringan sebagai bagian dari perencanaan. Ini akan mendukung VISI dan MISI institusi dengan lebih baik.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, Quratul et al. 2021. "Ward and Peppard Method Approach for Strategic Planning Information Systems XYZ Training Center." *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)* 8(4): 1880–95.
- Anardani, Sri, and Andi Rahman Putera. 2018. "Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Manies Group Madiun Dengan Pemodelan Ward And Peppard Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan." *Jurnal Sistem Informasi Bisnis* 8(2): 97.
- Ari Wedhasmara. 2009. "LANGKAH-LANGKAH PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD | Wedhasmara | Jurnal Sistem Informasi." *Jsi* VOL. 1, NO(1): 14–22.
- Ary, Maxsi, and Rangga Sanjaya. 2020. "Strategi Perencanaan Dan Pengembangan Program Studi Menggunakan Analisis Swot (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Ars University)." *Jurnal Tekno Insentif* 14(1): 1–8.
- Aryanto, Jonathan. 2022. "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Anita Cassidy (Studi Kasus: Cipeujeuh Diesel Cirebon)." *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)* 9(3): 1811–23.
- Dr. H. Lukman Hakim, M.Pd.I. 2019. *Prinsip-Prinsip Dasar SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. ed. M.Pd Dr. Yusdi Anra. Jl. Kebun Daging Perum Garuda 3 Rt. 12 No. 22 Kel. Bagan Pete - Kota Jambi - 082338535024: CV. Timur Laut Aksara.
- Fadli, Muhammad Rijal. 2021. "Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif." *Humanika* 21(1): 33–54.
- Ferry, Wibowo, and AgustinusFritz Wijaya. 2018. "Perencanaan Strategis SI/TI Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus: Sinode GKJ)." *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia* (November): 39–44.
- G Ginting , F Fadlina, A karim, CF Sianturi, ER Siagian. 2022. *SISTEM INFORMASI*.

- Issa-salwe, Abdissalam, and Khurram Mustafa. 2016. "Security Assurance Through Strategic Information Systems Planning." (3): 1–6.
- Kurniasih, Sri. 2022. "Penerapan Metode Ward & Peppard Dalam Rencana Strategi Si/Ti Di Pt. Visi Karya Prakarsa." *Nuansa Informatika* 16(1): 116–24.
- Laudon, Kenneth C, and Jane P Laudon. 2014. *Management Information Systems Managing The Digital Firm Thirteen Edition Global Edition (SIB)*.
- Michael E. Porter. 1998. 2 Strategic Management Journal *Competitive Strategy*, Michael E. Porter, The Free Press, New York, 1980. No. of Pages: 396. Price: \$15.95.
- Nurrachmat, Elsa Melati, and Hanif Fakhurroja. 2019. "Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Business Canvas Model Dan Metode Ward & Peppard." *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)* 6(02): 115.
- Olivia, Kiki. 2016. "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Stmik Banjarbaru." *Indonesian Journal on Networking and Security* 5(2): 1–6.
- Porter, M.E. 1979. "Porter, M.E. (1979) How Competitive Forces Shape Strategy." *Harvard Business Review* 57: 137–45.
- Solihin, Indra Permana; Wibisosno, M. Bayu. 2017. "Perencanaan Strategik Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (SI / TI) Dengan Framework Zachman Di Universitas." *Prosiding SINTAK 2017*: 259–69.
- Sumah, Janeman, Wing Wahyu Winarno, and Mei P Kurniawan. 2021. "Analisis Perencanaan Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Pada Universitas Kristen Indonesia Maluku." *RESEARCH: Journal of Computer, Information System & Technology Management* 4(2): 119.
- Tajang, A D. 2020. "Konsep Perencanaan Dalam Islam: Suatu Pengantar." *Study of Scientific and Behavioral ...* 1(2): 103–15.
- Ward, J., & Peppard, J. 2002. 8 Pt 2 Medinfo. *MEDINFO Strategic Planning for*

an Information System.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A