BAB IV
PEMBAHASAN

Pada bab ini akan memuat penjelasan mengenai analisis-analisis yang digunakan dalam melakukan analisis mengenai kondisi SI/TI yang ada di STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Berikut adalah hasil dari analisis-analisis yang dilakukan.

4.1 Analisis *Porter's Five Forces*

Untuk menganalisis situasi lingkungan eksternal yang mungkin di hadapi digunakan teknik analisis eksternal dengan model Porters Five Forces. Analisis ini menggunakan 5 (lima) kekuatan yang mempengaruhi posisi STISIP Widyapuri Mandiri dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kemampuan perguruan tinggi dalam menangkap peluang positif serta meningkatkan *competitive advantage*. Analisis lima ancaman Porter ini dijabarkan sebagai berikut :

1) Pesaing Industri (*Rivalry*)

Banyaknya institusi perguruan tinggi swasta yang sudah lama berdiri saat ini sangat meningkatkan daya saing bagi STISIP Widyapuri Mandiri. Kompetitor saat ini pun telah menawarkan program-program dan fasilitas sejenis yang lebih beragam. Ditambah dengan perguruan tinggi swasta lain yang agresif dalam perekrutan mahasiswa.

2) Ancaman produk pengganti (*Threat of subtitutes*)

Akademi, institut, politeknik, sekolah tinggi, dan universitas lainnya baik swasta maupun negeri merupakan ancaman bagi STISIP Widyapuri Mandiri. Ini dalam bentuk menentukan sejauh mana produk lain memberikan kebutuhan yang sama kepada calon mahasiwa, mahasiswa, dan alumni.

3) Kekuatan pembeli (*Buyer power*)

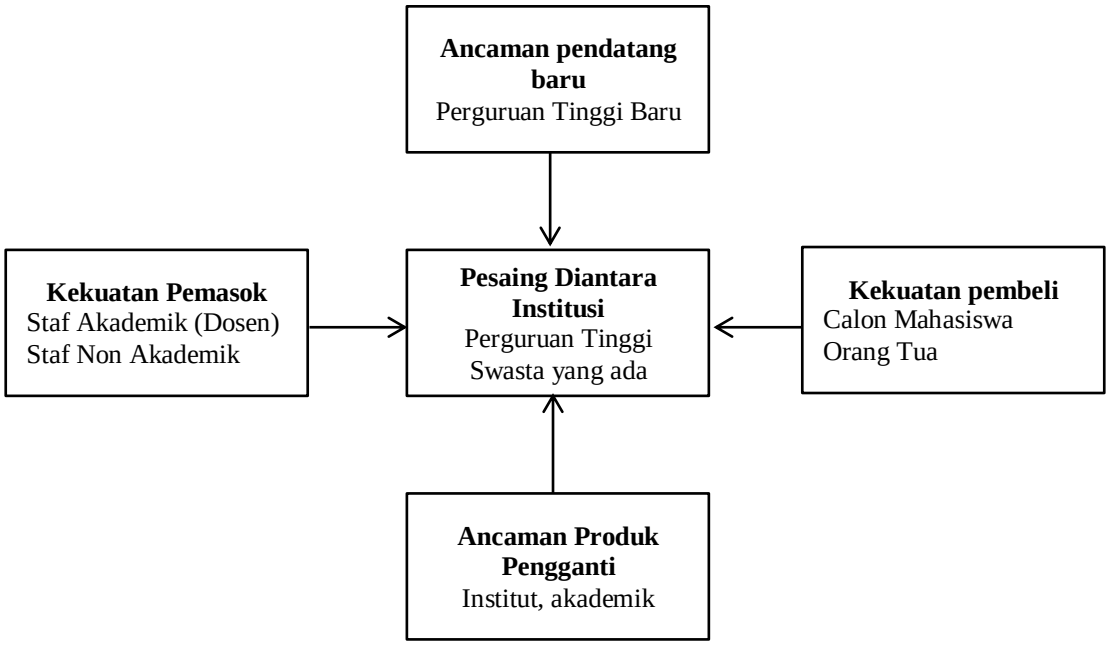
Para calon mahasiswa dan orang tua merupakan kekuatan pembeli pada universitas. Calon mahasiswa yang bukan berstatus pegawai di lingkungan pemerintah daerah yang mendaftar di STISIP Widyapuri Mandiri cendrung menurun sehingga ini menjadi ancaman serius bagi lembaga.

4) Kekuatan pemasok (*Supplier power*)

Pemasok merupakan organisasi atau individu yang menyediakan bahan-bahan, informasi, atau pengetahuan untuk memungkinkan organisasi untuk menghasilkan produk dan jasa. Dalam hal ini dosen (staf akademik) dan staf non-akademik merupakan kekuatan pemasok bagi STISIP Widyapuri Mandiri.

5) Ancaman pendatang baru (*Threat of new entrants and entry barriers*)

Saat ini universitas-universitas yang tergolong baru merupakan ancaman bagi STISIP Widyapuri Mandiri. Dengan penawaran biaya, fasilitas, dan program studi yang beragam menjadikan Universitas Bakrie membuat strategi *marketing* yang lebih handal.



Gambar 4.1 Analisis *Porter's Five Forces* STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

4.2 Analisis Lingkungan Internal Bisnis

4.2.1 Analisis CSF

Visi dan Misi

Sekolah Tinggi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (STISIP) Widyapuri Mandiri Sukabumi berada di bawah naungan Yayasan Sukabumi Mandiri. Didirikan pada tahun 1998 atas prakarsa Pemerintah Kabupaten Sukabumi sebagai cikal bakal pendirian Perguruan Tinggi di Sukabumi. Pendirian STISIP Widyapuri Mandiri ini diilhami dari mendesaknya kebutuhan peningkatan SDM masyarakat Sukabumi khususnya dalam bidang Ilmu Administrasi dan Ilmu Pemerintahan, terlebih kebutuhan para pegawai pemerintah yang memiliki

animo cukup besar.

Visi

"Unggul dalam intelektual, melahirkan insan beriman, taqwa, cerdas, terampil, jujur, demokratis, berakhlakulkarimah, dan memiliki daya saing tinggi dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi"

Misi

Mengemban Amanat Tri-Dharma Perguruan Tinggi :

1. Melaksanakan Pendidikan dan Pengajaran
2. Melaksanakan Penelitian
3. Melaksakan Pengabdian pada Masyarakat, melalui :
   a) Berperan aktif dalam upaya mensukseskan pembangunan masyarakat Kabupaten Sukabumi, sebagai pelaksana Tri Dharma Perguruan Tinggi, sebagai wujud ikut serta mencerdaskan kehidupan bangsa.
   b) Membina dan mengembangkan kehidupan akademik sesuai dengan norma-norma keilmuan.
   c) Menyelenggarakan penelitian-penelitian ilmiah yang mampu mendorong pertumbuhan pengetahuan dalam menggali potensi sumber daya yang ada di daerah, serta melakukan pengabdian kepada masyarakat guna mendorong terwujudnya masyarakat yang sejahtera.
   d) Mendidik tenaga profesional dalam upaya ikut menyediakan SDM yang berkemampuan dalam bidang Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.

Strategi

Untuk melaksanakan Visi dan Misi tersebut di atas, strategi yang dikembangkan sebagai berikut :

1. Membangun Kesehatan Organisasi
2. Penguatan Tata kelola, Akuntabilitas dan Pencitraan Publik
3. Peningkatan mutu, relevansi dan daya saing
4. Ikut berpartisipasi aktif dalam upaya pengembangan daerah Kabupaten Sukabumi dan sekitarnya. Hal ini dilakukan dengan tetap ikut serta memberikan sumbangan pikiran dan mencari pemecahan masalah daerah, khususnya Kabupaten Sukabumi dalam rangka ikut membangun dan mengembangkan daerah, sesuai dengan salah satu maksud dan tujuan awal pembentukan STISIP Widyapuri Mandiri oleh Yayasan Sukabumi Mandiri.

Tujuan

1. Memberikan kontribusi dengan menghasilkan mahasiswa yang berkualitas baik dan unggulan.
2. Menghasilkan mahasiswa yang memanfaatkan teknologi mutakhir tepat guna dan berkemampuan di bidang sosial dan politik.
3. Menjadikan STISIP WIDYAPURI MANDIRI sebagai komunitas unggulan dimana mahasiswa yang melaksanakan perkuliahan telah melalui seleksi yang ketat, sehingga tercipta suasana belajar dan berkompetisi yang sehat.

Berdasarkan tujuan utama organisasi STISIP WIDYAPURI

MANDIRI, maka dilakukan identifikasi *Critical Success Factor* untuk setiap tujuan utama STISIP WIDYAPURI MANDIRI dari hasil yang didapat dari wawancara. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Tabel Tujuan Utama dan CSF STISIP WIDYAPURI MANDIRI

Tujuan Utama	Faktor Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor)*	KPI *(Key Performance Indikator)*
Memberikan kontribusi dengan menghasilkan mahasiswa yang berkualitas baik dan unggulan	Perekrutan mahasiswa dengan seleksi penerimaan mahasiswa baru yang ketat	Pendaftaran dengan jalur pmdk, beasiswa, dan ujian saringan masuk secara online
	Perekrutan dosen dengan standar kualifikasi akademik dan kompetensi sesuai yang dibutuhkan	Seleksi penerimaan dosen baru dengan standar yang baku
	Kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pengguna dan *stakeholder*	Kurikulum yang sesuai dengan DIKTI serta kebutuhan pengguna dan *stakeholder*
Menghasilkan mahasiswa yang memanfaatkan teknologi mutakhir tepat guna dan berkemampuan di bidang sosial dan politik	Melakukan kerjasama dengan institusi pendidikan tinggi, Lembaga – lembaga pemerintahan, organisasi publik maupun bisnis	Lulusan yang tepat sesuai dengan kebutuhan dunia kerja
	Tersedianya sarana prasarana, dan teknologi yang mendukung	Sarana prasarana dan teknologi pendukung yang memadai
Menjadikan STISIP WIDYAPURI MANDIRI sebagai	Penyaringan mahasiswa diberbagai daerah	Pendaftaran mahasiswa baru secara online

komunitas unggulan dimana mahasiswa yang melaksanakan perkuliahan telah melalui seleksi yang ketat, sehingga tercipta suasana belajar dan berkompetisi yang sehat	Partisipasi dosen dan mahasiswa dalam melakukan penelitian dan pengembangan	Jurnal penelitan nasional maupun internasional

Tabel 4.1 diatas menunjukkan tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi yang sesuai dengan visi dan misi. Penjabaran tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi menjadi tujuan setiap unit kerja. Penjabaran tujuan unit kerja dan analisis CSF nya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Penjabaran tujuan unit kerja Kabag. Adm.Humas dan IT

Tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Tujuan Kabag. Adm.Humas dan IT	Penjelasan
Memberikan kontribusi dengan menghasilkan mahasiswa yang berkualitas baik dan unggulan	Menyediakan layanan informasi kepada pelanggan dan proses pengendalian penerimaan mahasiswa	Menjamin penyediaan dan pelayanan informasi yang lengkap, akurat, berorientasi pada pelanggan dan menjamin proses pengendalian yang tepat dan professional dalam penerimaan mahasiswa, melakukan kegiatan pemasaran, dan penyusunan MOU dengan lembaga lain.

Tabel 4.3 CSF unit kerja Kabag. Adm.Humas dan IT

Tujuan Kabag. Adm.Humas dan IT	Fakto Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*
Menyediakan layanan informasi kepada pelanggan dan proses	Merencanakan dan melaksanakan program promosi	Pelaksanaan program promosi berjalan sesuai rencana dan meningkatnya pendaftar calon mahasiswa

pengendalian penerimaan mahasiswa	Menyediakan dan memberikan informasi kepada pelanggan	Informasi yang diberikan kepada pelanggan akurat dan mudah dipahami
	Merencanakan dan melaksanakan proses dan kegiatan penerimaan mahasiswa baru	Seleksi mahasiswa baru berjalan sesuai dengan prosedur dan tata cara yang sudah ditetapkan
	Menjaga kepuasan pelanggan dengan memonitor kegiatan promosi dan pemasaran	Penanganan yang baik dan tepat dari ketidakpuasan yang diterima
	Penyusunan MOU dengan lembaga lain.	MOU dengan lembaga negeri maupun swasta.

Tabel 4.4 Penjabaran tujuan Sub. Bagian Administrasi Akademik

Tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Tujuan Sub. Bagian Administrasi Akademik	Penjelasan
Memberikan kontribusi dengan menghasilkan mahasiswa yang berkualitas baik dan unggulan	Menyediakan pela-yanan akademik yang bermutu	Menjamin penyediaan layanan akademik yang bermutu dengan Perencanaan, Pemantauan dan Evaluasi Operasional Organisasi dilakukan secara seksama untuk mencapai efektivitas dan efisiensi yang tinggi.
	Menjamin penyelengga-raan proses belajar mengajar	Menjamin penyelenggaraan proses belajar mengajar dan evaluasi hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara akademik, maka orgnisasi akan melaksanakannnya secara terencana, terstruktur, temonitor, terkontrol, dan akurat
	Menyelenggarakan pelayanan adminis trasi akademik yang berm utu kepada mahasiswa	Menjamin terselenggaranya pelayanan yang bermutu untuk mahasiswa dan alumni dengan melaksanakan kegiatan pelayanan administrasi dengan baik dan benar

Tabel 4.5 CSF Sub. Bagian Administrasi Akademik

Tujuan Sub. Bagian Administrasi Akademik	Fakto Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*
Menyediakan pelayanan akademik yang bermutu	Merencanakan dan menyelenggarakan proses kegiatan operasional akademik	Proses kegiatan operasional akademik berlangsung sesuai dengan kalender akademik
	Evaluasi perencanaan dan kegiatan operasional akademik	Monitoring terhadap seluruh kegiatan operasional akademik dilakukan sesuai dengan program
Menjamin penyelenggaraan proses belajar mengajar	Mempersiapkan dan memonitor ketersediaan fasilitas dan sarana pendukung proses pembelajaran	Fasilitas sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran dalam kondisi siap pakai, aman, tertib, bersih dan kondusif
	Menyelenggarakan proses perkuliahan	Perkuliahan terstruktur, tertib dan termonitor dengan baik
	Menyelenggarakan proses Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa	Pengajuan dan penyusunan Tugas Akhir/Skripsi berlangsung terstruktur
	Menyelenggarakan evaluasi hasil pembelajaran	Pelaksanaan UTS/UAS, ujiang Tugas Akhir/Skripsi terstruktur dan berlangsung sesuai standar yang telah ditetapkan
Menyelenggarakan pelayanan administrasi akademik yang bermutu kepada mahasiswa	Menyelenggarakan layanan administrasi akademik	Pelayanan administrasi akademik dapat dilakukan kepada setiap pelanggan

Tabel 4.6 Penjabaran tujuan Sub. Bagian Kemahasiswaan

Tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Tujuan Bagian Kemahasiswaan	Penjelasan
Menghasilkan mahasiswa yang memanfaatkan teknologi mutakhir tepat guna dan berkemampuan di bidang sosial dan politik	Menyediakan pelayanan akademik untuk mahasiswa dan alumni terhadap konseling dan keterampilan yang berkaitan dengan aspek pengembangan karir	Menjamin terselanggaranya pelayanan yang bermutu untuk mahasiswa dan alumni dengan terlaksananya kegiatan pelayanan terhadap konseling dan keterampilan yang berkaitan dengan aspek pengembangan karir dengan baik dan benar
	Menyelenggarakan layanan administrasi kemahasiswaan berkaitan dengan program beasiswa	Menjamin terselenggaranya program beasiswa yang terencana dan dapat dimonitor
	Memberikan pelayanan kepada mahasiswa melalui program pengembangan terkait kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Menjamin kegiatan pengembangan kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan berjalan dengan baik sesuai program

Tabel 4.7 CSF Sub. Bagian Kemahasiswaan

Tujuan Bagian Kemahasiswaan	Faktor Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*
Menyediakan pelayanan akademik untuk mahasiswa dan alumni terhadap konseling dan keterampilan yang berkaitan dengan aspek pengembangan karir	Menjembatani minat karir mahasiswa dan/atau alumni dengan dunia kerja	Pelayanan minat karir mahasiswa dan/atau alumni berlangsung secara terencana dan tepat sasaran
Menyelenggarakan layanan administrasi kemahasiswaan berkaitan dengan program beasiswa	Menyelenggarakan pengajuan beasiswa bagi mahasiswa berprestasi, aktif di organisasi kemahasiswaan dan bagi mehasiswa yang kurang mampu	Mahasiswa yang mendapat beasiswa sesuai dengan kriteria dan tepat sasaran
Memberikan pelayanan kepada mahasiswa melalui program pengembangan terkait kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Merencanakan, menyelenggarakan dan mengevaluasi kegiatan pengembangan kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Monitoring terhadap seluruh kegiatan operasional kemahasiswaan berjalan dengan baik

Tabel 4.8 Penjabaran tujuan UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan utama STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Tujuan UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Penjelasan
Menjadikan STISIP WIDYAPURI MANDIRI sebagai komunitas unggulan dimana mahasiswa yang melaksanakan perkuliahan telah melalui seleksi yang ketat, sehingga tercipta suasana belajar dan berkompetisi yang sehat	Melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat menghasilkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang bisa menjadi rujukan masyarakat maupun pemangku kepentingan baik nasional maupun internasional	Menjamin pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tata cara dan metode sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati serta menghasilkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang bisa menjadi rujukan masyarakat maupun pemangku kepentingan

Tabel 4.9 CSF unit UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan unit UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Fakto Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*
Melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat menghasilkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang bisa menjadi rujukan masyarakat maupun pemangku kepentingan baik nasional maupun internasional	Melaksanakan seluruh program penelitian	Penelitian yang dilakukan sesuai dengan kebijakan penelitian yang dibuat institusi
	Menyebarluaskan hasil penelitian melalui berbagai media	Hasil penelitian dipublikasikan pada jurnal-jurnal ilmiah
	Melaksanakan seluruh program pengabdian kepada masyarakat	Pengabdian kepada masyarakat dirasakan manfaatnya dan sesuai dengan program pemerintah dalam bidang sosial politik

4.2.2 Analisis SWOT SI/TI STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Dalam tahap memformulasikan strategi bagi STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi perlu dilakukan identifikasi dan analisis terhadap faktor-faktor eksternal (Opportunity dan Threat) yang dihadapi oleh STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi dan faktor-faktor internal (*Strenght, and Weakness*) yang dimiliki oleh STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi.

Analisa SWOT dilakukan untuk mendapatkan strategi-strategi organisasi ataupun institusi perguruan tinggi yang harus ditempuh agar visi dan misi dapat diwujudkan secara optimal.

Tabel 4.10 Tabel Analisis SWOT SI/TI STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Strength	• Tersedianya jaringan komputer • Tersedianya sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran • Memiliki dukungan dan komitmen dalam pemanfaatan TI • Memiliki sistem informasi akademik • Memiliki Jaringan Internet
Weakness	• Di setiap unit kerja masih menggunakan cara manual dalam mengolah data • Pemanfaatan aplikasi TI yang ada belum maksimal dan belum efektif • Kurangnya SDM untuk pengelolaan SI/TI
Oppurtunity	• Teknologi informasi yang berkembang cepat, membuka kesempatan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, penelitian, dan pengelolaan program studi • Masih terbuka kesempatan untuk bekerjasama dengan lembaga dan perusahaan lain dalam pengembangan dan pemanfaatan SI/TI • Pemanfaatan website bagi meda informasi bagi *stakeholder*
Threats	• Perguruan tinggi lain yang telah menerapkan SI/TI yang lebih baik • Perkembangan teknologi yang sangat cepat menimbulkan kebutuhan konversi dengan biaya yang mahal • Gangguan virus yang dapat mengganggu atau merusak sistem jaringan dan merusak keutuhan data dan informasi

Berdasarkan identifikasi analisis SWOT, selanjutnya dirumuskan strategi – strategi SO, WO, ST, dan WT STISIP WIDYAPURI MANDIRI SUKABUMI. Uraian dari strategi – strategi tersebut antara lain dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.11 Matriks Identifikasi SWOT SI/TI
STISIP WIDYAPURI MANDIRI SUKABUMI

Faktor Internal / Faktor Eksterna	***Strength***	***Weakness***
	• Tersedianya jaringan komputer menggunakan kabel • Tersedianya sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran • Memiliki dukungan dan komitmen dalam pemanfaatan TI • Memiliki sistem informasi akademik • Memiliki Jaringan Internet	• Di setiap unit kerja masih menggunakan cara manual dalam mengolah data • Pemanfaatan aplikasi TI yang ada belum maksimal dan belum efektif • Kurangnya SDM untuk pengelolaan SI/TI
Oppurtunity • Teknologi informasi yang berkembang cepat, membuka kesempatan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, penelitian, dan pengelolaan program studi • Masih terbuka kesempatan untuk bekerjasama dengan lembaga dan perusahaan lain dalam pengembangan dan pemanfaatan SI/TI • Pemanfaatan website bagi meda informasi bagi *stakeholder*	**Strategi SO** 1. Mengembangkan teknologi informasi dalam pengembangan sistem informasi akademik dan *e-learning* dalam proses pembelajaran melalui bekerjasama dengan provider aplikasi *e-learning*. 2. Meningkatkan mutu pelayanan administrasi dan pemasaran dengan menggunakan Website 3. Mengembangkan infrastruktur jaringan teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan data dan informasi yang meningkat.	**Strategi WO** 1. Mengembangkan aplikasi pada setiap unit kerja yang menjadi proses bisnis inti 2. Meningkatkan mutu SDM TI dengan mengikutsertakan pada pelatihan yang sesuai kebutuhan lembaga dan kompetensinya
Threats • Perguruan tinggi lain yang telah menerapkan SI/TI yang lebih baik • Perkembangan teknologi yang sangat cepat menimbulkan kebutuhan konversi dengan	**Strategi ST** 1. Meningkatkan sistem keamanan TI dengan memanfaatkan perkembangan TI dalam bidang keamanan jaringan untuk menjaga keutuhan	**Strategi WT** 1. Peningkatan pemanfaatan SI/TI disetiap unit kerja, kepada dosen dengan mengadakan pelatihan 2. Peningkatan pemanfaatan SI/TI kepada mahasiswa

biaya yang mahal • Gangguan virus yang dapat mengganggu atau merusak sistem jaringan bahkan merusak keutuhan data dan informasi	data dan informasi. 2. Meningkatkan pelayanan dengan aplikasi yang telah ada agar mampu bersaing	

Hasil dari analisis SWOT adalah berupa alternatif pilihan pemecahan permasalahan yang dihadapi STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi yang tercakup dalam empat kategori strategi yaitu:

1. Strategi SO adalah strategi yang menggunakan kekuatan internal untuk mengambil keuntungan dari peluang yang ada di luar. Dengan kata lain bagaimana kekuatan yang ada di dalam lembaga digunakan untuk mengembangkan peluang yang ada di luar.
2. Strategi WO adalah strategi yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan di dalam dengan memanfaatkan peluang di luar. Dengan kata lain bagaimana kelemahan diatasi dengan memanfaatkan dan atau mengembangkan peluang di luar.
3. Strategi ST adalah strategi yang menggunakan kekuatan internal untuk mencegah atau mengurangi semaksimal mungkin dampak yang ditimbulkan oleh ancaman di luar. Dengan kata lain bagaimana kekuatan yang dimiliki lembaga digunakan untuk mencegah atau mengurangi ancaman yang cenderung menghambat tujuan.
4. Strategi WT ini merupakan strategi taktik defensif dimana kelemahan diatasi sambil mencegah ancaman dari luar. Dengan kata lain bagaimana kelemahan diatasi untuk mencegah ancaman yang cenderung menghambat pencapaian tujuan.

4.2.3 Analisis Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi untuk setiap unit kerja STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi ditentukan berdasarkan identifikasi CSF dari tujuan masing-masing unit kerja. Kemudian setiap CSF dan KPInya, dievaluasi dan diselaraskan dengan rumusan SO, ST, WO, dan WT yang didapat dari hasil identifikasi SWOT. Kebutuhan informasi tersebut dipetakan sebagai berikut :

Tabel 4.12. Matrik Kebutuhan Informasi Kabag. Adm.Humas dan IT

Tujuan Kabag. Humas	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	SWOT	Kebutuhan Informasi
Menyediakan layanan informasi kepada pelanggan dan proses pengendalian penerimaan mahasiswa	Merencanakan dan melaksanakan program promosi	Pelaksanaan program promosi berjalan sesuai rencana dan meningkatnya pendaftar calon mahasiswa	SO2,SO3	Data SMA dan SMK, Data Alumni, data informasi yang pernah dilakukan
	Menyediakan dan memberikan informasi kepada pelanggan	Informasi yang diberikan kepada pelanggan akurat dan mudah dipahami	SO2,SO3	Informasi profile STISIP Widyapuri Mandiri, Informasi Prodi Informasi sarana dan prasarana pendukung
	Merencanakan dan melaksanakan proses dan kegiatan penerimaan mahasiswa baru	Seleksi mahasiswa baru berjalan sesuai dengan prosedur dan tata cara yang sudah ditetapkan	SO2	Data Mahasiswa Baru , SOP Penerimaan Mahasiswa Baru
	Menjaga kepuasan pelanggan dengan memonitor kegiatan promosi dan pemasaran	Penanganan yang baik dan tepat dari ketidakpuasan yang diterima	SO2	Data riset kegiatan pemasaran
	Penyusunan MOU dengan lembaga lain.	MOU dengan lembaga negeri maupun swasta.	SO2	Data kerjasama yang sudah dilakukan.

Tabel 4.13. Matrik Kebutuhan Informasi Sub.Bagian Administrasi Akademik

Tujuan Bagian Administrasi Akademik	Fakto Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*	SWOT	Kebutuhan Informasi
Menyediakan pelayanan akademik yang bermutu	Merencanakan dan menyelenggarakan proses kegiatan operasional akademik	Proses kegiatan operasional akademik berlangsung sesuai dengan kalender akademik	SO1	Informasi jadwal kuliah, jadwal ujian, dan nilai
	Evaluasi perencanaan dan kegiatan operasional akademik	Monitoring terhadap seluruh kegiatan operasional akademik dilakukan sesuai dengan program	SO1	Informasi perubahan jadwal kuliah, Ruang pembelajaran, dan Dosen
Menjamin penyelenggaraan proses belajar mengajar	Mempersiapkan dan memonitor ketersediaan fasilitas dan sarana pendukung proses pembelajaran	Fasilitas sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran dalam kondisi siap pakai, aman, tertib, bersih dan kondusif	SO1, WO2	Data sarana dan prasarana
	Menyelenggarakan proses perkuliahan	Perkuliahan terstruktur, tertib dan termonitor dengan baik	ST1,SO3	Data Dosen dan mahasiswa, Buku agenda dosen, Daftar hadir mahasiswa dan dosen.
	Menyelenggarakan proses Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa	Pengajuan dan penyusunan Tugas Akhir/Skripsi berlangsung terstruktur	SO1	Data mahasiswa dan data Tugas Akhir/Skripsi
	Menyelenggarakan evaluasi hasil pembelajaran	Pelaksanaan UTS/UAS, ujiang Tugas Akhir/Skripsi terstruktur dan berlangsung sesuai standar yang telah ditetapkan	SO1, WO1	Informasi jadwal ujian, nilai ujian, nilai Tugas Akhir/Skripsi
Menyelenggarakan pelayanan administrasi akademik yang bermutu kepada mahasiswa	Menyelenggarakan layanan administrasi akademik	Pelayanan administrasi akademik dapat dilakukan kepada setiap pelanggan	SO1, WT1, WT2	Data mahasiswa reguler dan karyawan Data hasil studi, data nilai dan data tugas akhir/skripsi

Tabel 4.14. Matrik Kebutuhan Informasi Sub.Bagian Kemahasiswaan

Tujuan Bagian Kemahasiswaan	Fakto Kunci Keberhasilan (Critical Success Factor)	KPI (Key Performance Indikator)	SWOT	Kebutuhan Informasi
Menyediakan pelayanan akademik untuk mahasiswa dan alumni terhadap konseling dan keterampilan yang berkaitan dengan aspek pengembangan karir	Menjembatani minat karir mahasiswa dan/atau alumni dengan dunia kerja	Pelayanan minat karir mahasiswa dan/atau alumni berlangsung secara terencana dan tepat sasaran	WO1,ST2	Data mahasiswa Data alumni Data peluang pekerjaan/karir
Menyelenggarakan layanan administrasi kemahasiswaan berkaitan dengan program beasiswa	Menyelenggarakan pengajuan beasiswa bagi mahasiswa berprestasi, aktif di organisasi kemahasiswaan dan bagi mehasiswa yang kurang mampu	Mahasiswa yang mendapat beasiswa sesuai dengan kriteria dan tepat sasaran	WO1,ST2	Data sumber atau pemberi beasiswa Data mahasiswa penerima beasiswa
Memberikan pelayanan kepada mahasiswa melalui program pengembangan terkait kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Merencanakan, menyelenggarakan dan mengevaluasi kegiatan pengembangan kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Monitoring terhadap seluruh kegiatan operasional kemahasiswaan berjalan dengan baik	WO1	Data UKM, data mahasiswa yang aktif di UKM Data kegiatan kemahasiswaan

Tabel 4.15 Matrik Kebutuhan Informasi UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan UPT. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Fakto Kunci Keberhasilan (*Critical Success Factor*)	KPI *(Key Performance Indikator)*	SWOT	Kebutuhan Informasi
Melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat menghasilkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang bisa menjadi rujukan masyarakat maupun pemangku kepentingan baik nasional maupun internasional	Melaksanakan seluruh program penelitian	Penelitian yang dilakukan sesuai dengan kebijakan penelitian yang dibuat institusi	WO1,ST2	Data dosen, Data penelitian dan karya ilmiah
	Menyebarluaskan hasil penelitian melalui berbagai media	Hasil penelitian dipublikasikan pada jurnal-jurnal ilmiah	WO1,WT1	Data penelitian dan karya ilmiah
	Melaksanakan seluruh program pengabdian kepada masyarakat	Pengabdian kepada masyarakat dirasakan manfaatnya dan sesuai dengan program pemerintah dalam bidang sosial politik	WO1,ST2	Data Dosen, Data kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

4.3 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI

Lingkungan eksternal SI/TI dianalisa berupa tinjauan terhadap tren teknologi yang paling dominan saat ini. Menurut analisa *Gartner (The Top 10 Technology Trends for 2014* bahwa ada 10 tren teknologi yang paling berpengaruh di dunia terhadap individu, bisnis, dan organisasi di tahun 2014. Hal itu dikemukakan pada tahun 2013 pada Symposium Gartner/IT Expo di Orlando 6-10 Oktober.

Gartner mendefinisikan teknologi strategis sebagai salah satu berpotensi memberikan dampak yang signifikan terhadap perusahaan dalam tiga tahun ke depan. Faktor-faktor yang menunjukkan dampak signifikan berpotensi tinggi mempengaruhi TI atau bisnis. "Kami telah mengidentifikasi 10 teknologi dimana perusahaan harus memasukkannya ke dalam proses perencanaan strategis mereka," (David Cearley, 2013). Cearley mengatakan bahwa konvergensi empat kekuatan besar: sosial, mobile, cloud dan informasi, terus mendorong perubahan dan menciptakan peluang baru, menciptakan permintaan untuk infrastruktur diprogram dengan canggih yang dapat diaplikasikan pada skala web. 10 Trend Teknologi Gartner tersebut meliputi :

1) *Mobile Device Diversity Management*
2) *Mobile Apps and Applications*
3) *The Internet of Everything*
4) *Hybrid Cloud and IT as Service Broker*
5) *Cloud/Client Architecture*
6) *The Era of Personal Cloud*
7) *Software Defined Anything*
8) *Web-Scale IT*
9) *Smart Machines*
10) *3-D Printing*

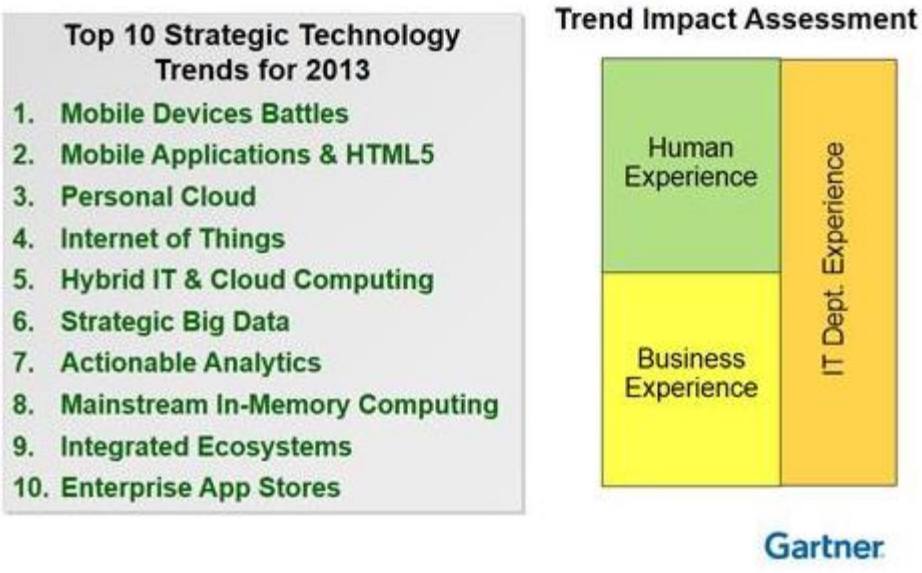


Gambar 4.1 Top 10 Trend Teknologi Gartner 2014
(http://dwbianalytics.blogspot.com)

Gartner memprediksi bahwa sampai dengan 2014, peningkatan kinerja JavaScript akan mulai mendorong HTML5 dan browser sebagai perusahaan dibidang pengembangan aplikasi mainstream. Gartner menyarankan agar pengembang memperluas fokus pada menciptakan model *interface* pengguna termasuk kualitas suara yang baik dan video yang dapat menghubungkan orang-orang dengan cara yang baru dan berbeda. Pengembang harus mencari cara untuk menggabungkan aplikasi untuk membuat aplikasi yang lebih besar. Selama beberapa tahun ke depan tidak ada alat tunggal yang akan optimal untuk semua jenis aplikasi mobile sehingga diharapkan untuk dapat melakukan beberapa aplikasi.

Di tahun 2014 ini tren TI sangat dipengaruhi oleh persaingan *Mobile Devices* dengan *Mobile Application* didalamnya. Tren teknologi ini masih setara jika dibandingkan tahun 2013 yang menempatkan *mobile devices* dan *mobile applications* sebagai tren utama yang

paling berpengaruh di dunia terhadap individu, bisnis, dan organisasi. Berikut adalah Top 10 Trend Teknologi Gartner tahun 2013 sebagai bahan perbandingan.



Gambar 4.2 Top 10 Trend Teknologi Gartner 2013
(http://www.gartner.com)

*Mobile device*s mendukung pengguna untuk bekerja dimana dan kapan saja tanpa terbatas waktu, terutama dikalangan pelajar yang menggunakan perangkat ini untuk mengakses materi pelajaran, melihat nilai, dan lain sebagainya kapan saja dan dimana saja.

4.4 Analisa Lingkungan Internal SI/TI

Pada tahap ini dilakukan analisa internal SI/TI di STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi sampai pada saat ini. Mulai portofolio aplikasi sampai infrastruktur jaringan yang digunakan.

4.4.1 Analisis Portofolio Aplikasi

Portofolio aplikasi yang ada saat ini menggunakan strategi McFarlan yang berguna untuk analisis yang menghasilkan nilai aplikasi yang digunakan STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Analisis ini untuk mengetahui nilai aplikasi masuk dalam kategori *high potential, strategic, key operational*, atau *support* yang sesuai dengan kontribusi

yang ada pada sistem operasional pada kegiatan bisnis STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Terdapat beberapa aplikasi yang mendukung kegiatan bisnis pada STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi, yaitu :

1) *Sistem Informasi Manjemen Administrasi dan Akademik* (SIMAK) STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

SIMAK merupakan sistem informasi yang digunakan untuk pelayanan akademik kepada mahasiswa dan dosen. SIMAK sangat membantu dalam pengelolaan data-data yang menyangkut mahasiswa dan dosen. Data-data tersebut antara lain data nilai mahasiswa, mata kuliah, dosen, serta administrasi pragram studi yang bersifat manual untuk dikerjakan menggunakan *software*.

Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan oleh SIMAK adalah kegiatan administrasi akademik, proses yang menghubungkan dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran, proses administrasi akademik mengenai dokumen dan anggaran biaya yang muncul pada proses registrasi maupun kegiatan operasional rutin lainnya. Proses pengolahan data keuangan dapat dilakukan oleh SIMAK hanya sebatas transaksi keuangan yang dilakukan oleh mahasiswa, sehingga pada proses ini SIMAK dapat melakukan pembaruan data keuangan mahasiswa.

2) *Website* STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Website ini digunakan sebagai media untuk memberikan informasi tentang STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi, informasi akademik, kemahasiswaan, pendaftaran mahasiswa baru, promosi lembaga dan kataloh buku perpustakaan.

STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi belum memiliki sistem informasi perpustakaan sehingga masih menggunakan website untuk memberikan informasi kepada mahasiswa dan dosen atau pun masyarakat umum mengenai buku-buku yang tersedia di perpustakaan.



Gambar 4.3 Halaman depan Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Setelah menjelaskan portofolio aplikasi yang ada di STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi, maka akan dilakukan pemetaan berdasarkan kategori dari kontribusi dan kebutuhan SI/TI yang mencapai tujuan bisnis, dengan metode McFarlan. Pemetaan ini akan dinilai melalui pertanyaan-pertanyaan terhadap portofolio aplikasi yang ada.

Tabel 4.16 Penilaian Aplikasi saat ini pada STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

No	Nama Aplikasi	Pertanyaan	Jawaban	
			Ya	Tidak
1.	SIMAK STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Apakah aplikasi ini menghasilkan peningkatan daya saing yang jelas untuk STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi?	√	
		Apakah aplikasi ini memungkinkan tercapainya sasaran bisnis yang spesifik atau *critical success factor*?	√	
		Apakah aplikasi ini mengatasi kelemahan bisnis yang berhubungan dengan pesaing?	√	
		Apakah aplikasi ini menghindari resiko bisnis di masa depan agar tidak timbul dalam waktu dekat?	√	
		Apakah aplikasi ini meningkatkan produktivitas bisnis dan mengurangi biaya?	√	

		Apakah aplikasi ini memungkinkan lembaga memenuhi kebutuhan?	√	
2.	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Apakah aplikasi ini menghasilkan keunggulan kompetitif yang jelas untuk STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	√	
		Apakah aplikasi ini memungkinkan tercapainya sasaran bisnis yang spesifik atau *critical success factor*?		√
		Apakah aplikasi ini mengatasi kelemahan bisnis yang berhubungan dengan pesaing?	√	
		Apakah aplikasi ini menghindari resiko bisnis di masa depan agar tidak timbul dalam waktu dekat?		√
		Apakah aplikasi ini meningkatkan produktivitas bisnis dan mengurangi biaya?	√	
		Apakah aplikasi ini memungkinkan universitas memenuhi kebutuhan?	√	
		Apakah aplikasi ini menyediakan manfaat yang belum diketahui, tetapi dapat menghasilkan poin 1 dan 2?		√

Tabel 4.17 Kategori aplikasi saat ini pada STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Strategic	*High Potential*
Operational	*Support*
Sistem Informasi Manjemen Administrasi dan Akademik (SIMAK)	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Dari hasil analisa portofolio aplikasi yang ada pada STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi dalam menunjang kegiatan bisnisnya. Saat ini baru terdapat hanya 1 aplikasi berada pada *Key Operational* dan 1 aplikasi berada pada *Support*. Dengan kondisi yang ada saat ini sebaiknya STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi mempertimbangkan untuk lebih meningkatkan kinerja atau fitur dari aplikasi yang dianggap masih bisa ditingkatkan.

Selain meningkatkan aplikasi yang telah ada, perlu juga pengadaaan aplikasi-aplikasi baru untuk berada pada kategori *Strategic* dan *High Potential*.

4.4.2 Analisis Aset SI/TI

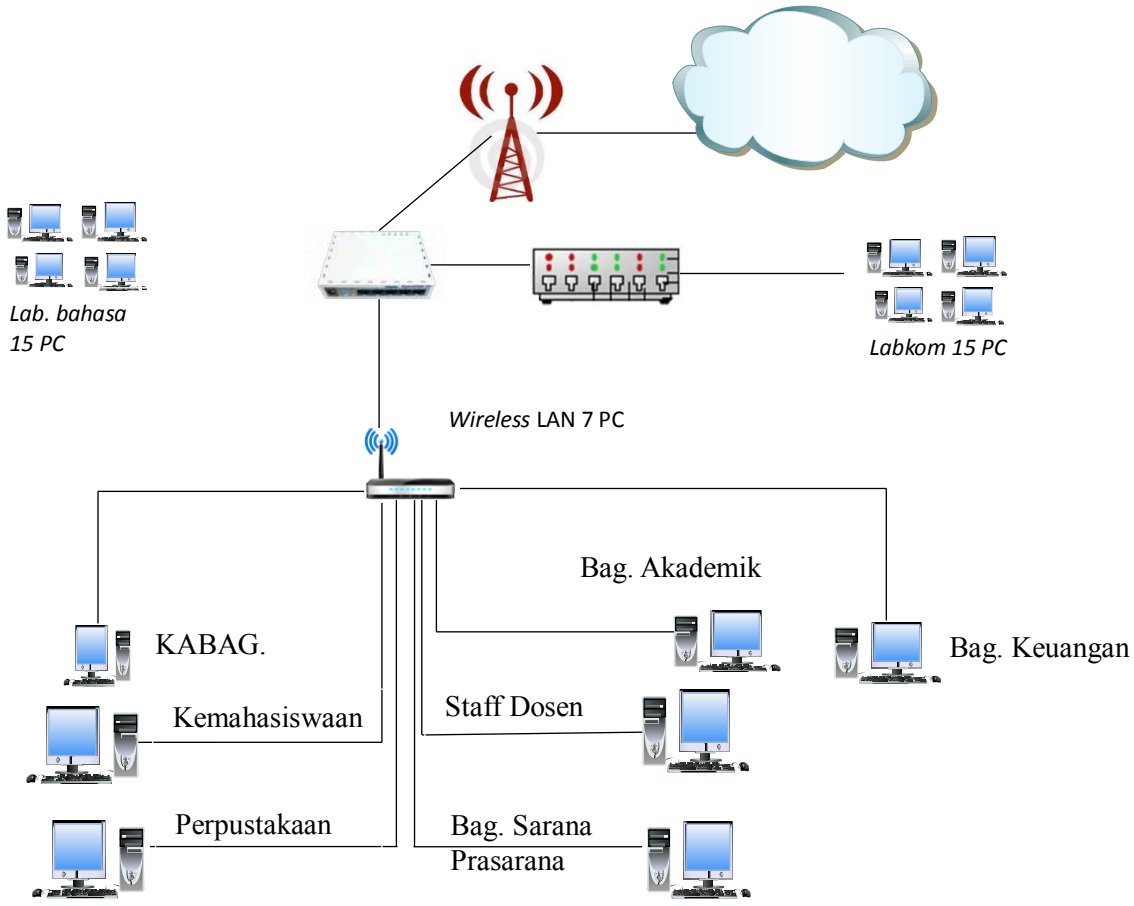
Analisis aset SI/TI meliputi aset yang dimiliki STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi saat ini baik *software* maupun *hardware*. Uraian analisis ini disajikan kedalam sebuah tabel berikut ini :

Tabel 4.18. Aset SI/TI STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

No.	Jenis	Spesifikasi	Jumlah
1	*Software*	**Sistem Operasi :** - Windows Xp Sp3 - Windows 7 Professional 32 bit **Program Aplikasi :** - Microsoft Office 2010 **Antivirus :** - Microsoft Security Essential - SMADAV **Aplikasi Sistem Informasi:** - SIMAK - Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	 1 1 1 1 1 1 1
2.	*Hardware*	Komputer PC : **- Laboratorium :** 1). *Processor* Intel Pentium core 2 duo, *mainboard* ECS, RAM 1 GB, HD 160 GB. 2). *Processor* Intel Core i3 530, *mainboard* ECS , RAM 2 GB, HD 250 Gb. **- Staff Dosen & Karyawan :** *Processor* Intel Core i3 530, *mainboard* ECS, RAM 2 GB, HD 250 GB **Printer :** Canon Infus Canon Copier & Multifungsi **Laptop :** Toshiba C640	 30 1 7 5 1 5

4.4.3 Infrastruktur Jaringan

Infrastruktur jaringan di STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi hanya baru terpasang dengan kabel di laboratorium komputer dan di laboratorium bahasa. Untuk jaringan *wireless* dan kabel terpasang pada jaringan internet yang dikoneksikan ke komputer PC di setiap unit kerja.



Gambar 4.4 Arsitektur jaringan STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

4.5 Perencanaan Strategi SI

Perencanaan strategi SI bertujuan untuk memperoleh solusi SI beserta teknologi didalamnya. Solusi yang diusulkan harus tetap mendukung visi, misi, tujuan dan kegiatan bisnis STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Solusi SI ini diidentifikasikan berdasarkan analisis Porter *Five Forces*, *CSF* dan analisa Top 10 Trend technology.

4.5.1 Identifikasi Solusi SI berdasarkan analisis Porter *Five Forces*

Dari hasil analisis porter yang telah dilakukan pada tahap awal sebelumnya, terdapat beberapa ancaman yang memberikan pengaruh terhadap kegiatan bisnis STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Dari sekian banyak faktor yang teridentifikasi dari analisis tersebut faktor kekuatan pembeli menjadi salah satu faktor yang sangat penting dan berpotensi besar memberikan ancaman terhadap STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Kekuatan pembeli dalam hal ini adalah daya beli dari calon mahasiswa dan orang tua yang kondisinya relatif meningkat atau menurun, sehingga tingkat kepuasan calon mahasiswa dan mahasiswa itu sendiri menjadi hal yang sangat perlu diperhatikan oleh STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Apabila tingkat kepuasan yang dirasakan oleh mahasiswa terhadap STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi adalah rendah, maka akan sangat dimungkinkan mahasiswa mempertimbangkan perguruan tinggi lain sebagai pesaing STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi sebagai alternatif penyedia jasa pendidikan.

Untuk mengantisipasi ancaman ini diperlukan sebuah strategi yang dapat memberikan keuntungan, manfaat, dan kepuasan bagi pihak pelanggan STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Strategi yang peneliti usulkan untuk STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi adalah dengan pengembangan Website lembaga yang tidak hanya memberikan informasi saja, tetapi juga dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat memberikan manfaat dan dapat memperlancar kegiatan interaksi antara pelanggan dengan lembaga.

Pengembangan fitur dari website yang sudah ada diharapkan meningkatkan kepuasan mahasiswa sehingga loyal terhadap STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Keuntungan yang dapat diberikan adalah menjaga pelanggan yang sudah ada, dan menarik pelanggan baru

Selain itu keuntungan dari sisi lembaga adalah tidak diperlukannya pembuatan aplikasi atai sistem informasi yang baru, sehingga tidak memerlukan biaya yang terlalu besar jika dibandingkan harus membuat sistem informasi yang baru.

4.5.2 Identifikasi solusi SI berdasarkan analisis CSF

Berdasarkan analisis CSF STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi pada setiap unit kerjanya didapatkan solusi perencanaan SI yang akan dibuat dan dikembangkan. Solusi SI yang diusulkan berdasarkan analisis CSF pada STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi disajikan dalam bentuk tabel-tabel berikut ini :

Tabel 4.19. Identifikasi solusi Kabag. Adm. Humas dan IT

Tujuan Kabag. Adm. Humas dan IT	Kebutuhan Informasi	Solusi SI
Menyediakan layanan informasi kepada pelanggan dan proses pengendalian penerimaan mahasiswa	Data SMA dan SMK, Data Alumni, data informasi kerjasama yang pernah dilakukan	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)
	Informasi profile STISIP Widyapuri Mandiri, Informasi Prodi Informasi sarana dan prasarana pendukung	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (Sudah ada)
	Data Mahasiswa Baru , SOP Penerimaan Mahasiswa Baru	SI Pendaftaran dan Penerimaan mahasiswa baru
	Data riset kegiatan pemasaran	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)
	Data kerjasama yang sudah dilakukan.	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)

Tabel 4.20. Identifikasi solusi Sub.Bagian Administrasi Akademik

Tujuan Bagian Administrasi Akademik	Kebutuhan Informasi	Solusi SI
Menyediakan pelayanan akademik yang bermutu	Informasi jadwal kuliah, jadwal ujian, materi kuliah dan nilai	SIMAK (Sudah ada *upgrade*), *e-learning* (baru)
	Informasi perubahan jadwal kuliah, Ruang pembelajaran, dan Dosen	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*), *e-learning* (baru)
Menjamin penyelenggaraan proses belajar mengajar	Data sarana dan prasarana	SI Sarana Prasarana
	Data Dosen dan mahasiswa, Buku agenda dosen, Daftar hadir mahasiswa dan dosen.	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*)
	Data mahasiswa dan data Tugas Akhir/Skripsi	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*)
	Informasi jadwal ujian, nilai ujian, materi kuliah dan nilai Tugas Akhir/Skripsi	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade)* *e-learning* (baru)
Menyelenggarakan pelayanan administrasi akademik yang bermutu kepada mahasiswa	Data mahasiswa reguler dan karyawan Data hasil studi dan data tugas akhir/skripsi	SIMAK (Sudah ada *upgrade*)

Tabel 4.21. Identifikasi solusi Sub.Bagian Kemahasiswaan

Tujuan Bagian Kemahasiswaan	Kebutuhan Informasi	Solusi SI
Menyediakan pelayanan akademik untuk mahasiswa dan alumni terhadap konseling dan keterampilan yang berkaitan dengan aspek pengembangan karir	Data mahasiswa Data alumni Data peluang pekerjaan/karir	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)
Menyelenggarakan layanan administrasi kemahasiswaan berkaitan dengan program beasiswa	Data sumber atau pemberi beasiswa Data mahasiswa penerima beasiswa	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)
Memberikan pelayanan kepada mahasiswa melalui program pengembangan terkait kepemimpinan dan organisasi kemahasiswaan	Data UKM, data mahasiswa yang aktif di UKM Data kegiatan kemahasiswaan	Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (upgrade)

Tabel 4.22 Identifikasi solusi Sub.bag. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan unit Sub.bag. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Kebutuhan Informasi	Solusi SI
Melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat menghasilkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang bisa menjadi rujukan masyarakat maupun pemangku kepentingan baik nasional maupun internasional	Data dosen, Data penelitian dan karya ilmiah	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*)
	Data penelitian dan karya ilmiah	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*)
	Data Dosen, Data kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat	SIMAK (Sudah ada dan *upgrade*) Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi (sudah ada)

4.5.3 Identifikasi Solusi SI berdasarkan analisis *Top 10 Trend Technology* SI/TI terkini

Berdasarkan hasil analisis *Top 10 Trend Technology 2014* yang di kemukakan oleh hasil analisa Gartner mengenai teknologi yang digunakan saat ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tren penggunaan *mobile device* seperti *smartphone* dan *tablet* semakin pesat dan terus meningkat. Penggunaan teknologi tersebut tentunya sangat mendukung STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi untuk melakukan inovasi dalam kegiatan bisnisnya.

Solusi yang diusulkan oleh peneliti adalah dibuatnya aplikasi *web mobile* untuk SIMAK yang saat ini penggunaannya masih terbatas oleh mahasiswa dan pihak yang berkepentingan. Hal ini bertujuan untuk kemudahan pelanggan mengakses terhadap informasi data-data akademik yang dibutuhkan yang saat ini belum bisa diakses secara online. Dengan aplikasi ini diharapkan mahasiswa dan dosen dapat mengakses informasi akademik dengan perangkat *smartphone atau tablet,* sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan akademik STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi.

4.5.4 Usulan Portpolio Aplikasi Mendatang

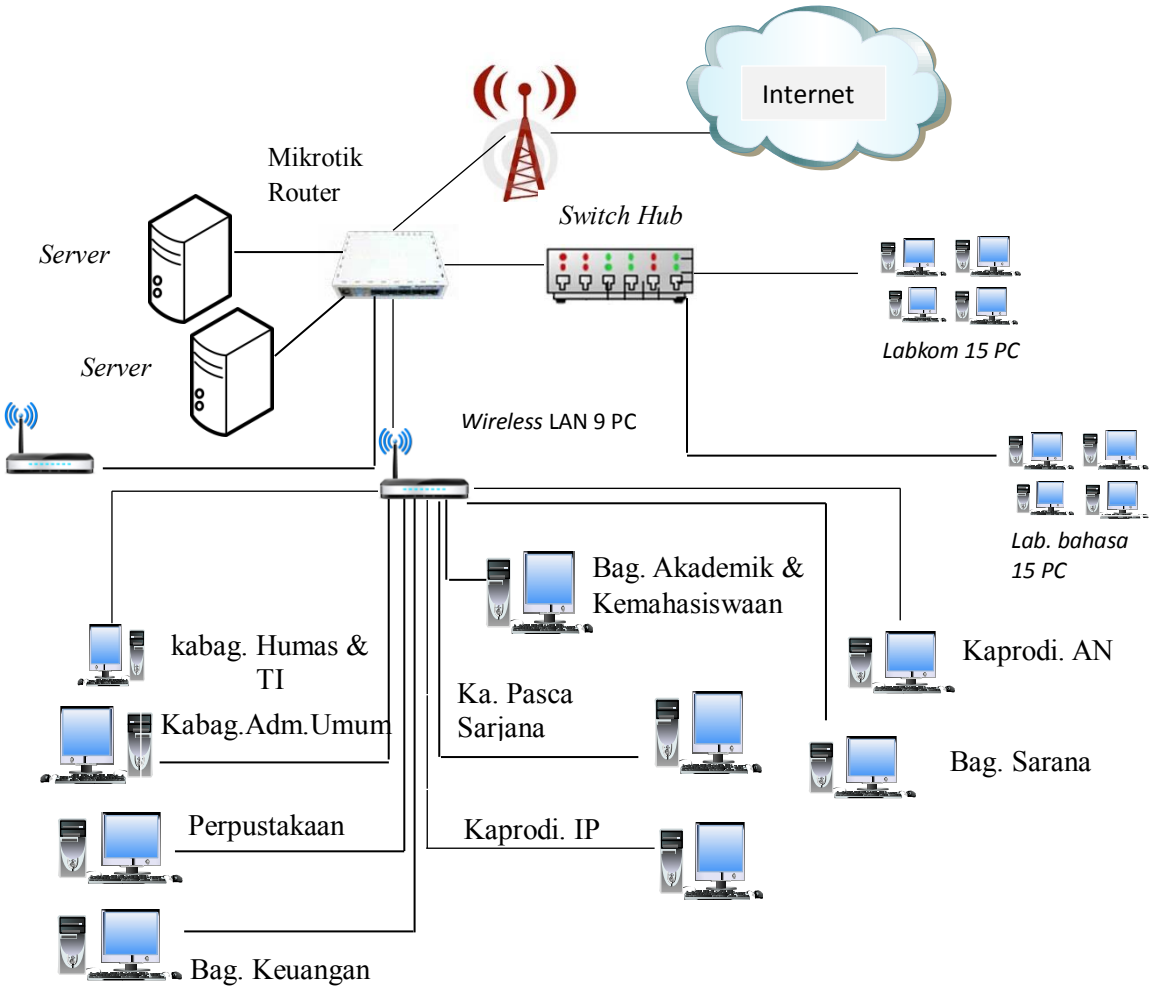
Setelah dilakukan identifikasi seluruh solusi, maka selanjutnya solusi-solusi tersebut digambarkan dalam matriks portofolio McFarlan. Portofolio aplikasi ini akan memperlihatkan analisis dari keseluruhan aplikasi STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi yang ada saat ini maupun yang masih direncanakan. Portofolio aplikasi yang akan datang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.23. Kategori Aplikasi Portofolio Mendatang
STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi

Strategic		*High Potential*	
- *e-learning* - Sistem Informasi Keuangan - *Sistem Informasi Manjemen Administrasi dan Akademik* (SIMAK)	Baru Baru Ada (upgrade)	- Aplikasi *Web Mobile* SIMAK - Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	Baru Ada (upgrade)
Operational		*Support*	
- Sistem Informasi Administrasi Kepegawaian - Sistem Informasi Pedaftaran dan Penerimaan Mahasiswa Baru	Baru Baru	- Sistem Informasi Perpustakaan - Sistem Informasi Sarana Prasarana	Baru Baru

4.6 Perencanaan Strategi TI

Rekomendasi infrastruktur jaringan yang diusulkan adalah penambahan server untuk aplikasi *web mobile* dan *e-learning*. Sedangkan untuk konektifitas internet diusulkan penyambungan ke Laboratorium Bahasa. Usulan infrastruktur jaringan dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.5 Usulan perubahan Infrastruktur Jaringan

Untuk mendukung usulan infrastruktur jaringan, maka dibutuhkan *hardware* dan *software* yang sesuai dengan usulan SI yang direkomendasikan. Dibawah ini adalah tabel yang menampilkan rincian kebutuhan *hardware* dan *software*.

Tabel 4.24 Spesifikasi Usulan Infrastruktur *Hardware* dan *Software*

Usulan SI/TI	Kebutuhan *Software*	Kebutuhan *Hardware*
Aplikasi *Web Mobile* dan *e-learning*	*Microsoft Windows Server 2008* *Microsoft SQL Express 2008 (free)*	2 Unit *Server* IBM X3100-M4, 1 TB HDD, Proc: Xeon 4C E3-1220v2 3.1 GHz, 4 GB Ram
Website STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi	*Microsoft Windows Server 2008* *Microsoft SQL Express 2008 (free) Microsoft SQL Server*	2 Unit *Server* IBM X3100-M4, 1 TB HDD, Proc: Xeon 4C E3-1220v2 3.1 GHz, 4 GB Ram
Penambahan PC untuk Tim Manajemen	*Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007*	2 Unit PC Intel Core i3, MB ASUS, 2 GB DDR 3, 500 GB HDD, WLAN Support

4.7 Perencanaan Strategi Manajemen SI/TI

Penerapan teknologi yang ada perlu didukung oleh SDM TI yang berkompeten dibidangnya. Dengan adanya teknologi yang baru dan SDM yang memadai akan menjadikan adanya jaminan untuk meningkatnya proses bisnis sehingga dapat meningkatkan pelayanan pada unit-unit kerja yang ada di STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi. Berikut usulan SDM dan kualifikasinya untuk solusi SI/TI.

Tabel 4.25 Usulan SDM Solusi SI/TI

No	Jenis SDM
1.	*System Analyst*
2.	*Programmer*
3.	*IT & Network Support*

1) *System Analyst*

Deskripsi :

System Analyst adalah orang yang memiliki tugas dan kompetensi dalam menganalisa sistem yang akan diterapkan, mulai dari menganalisa sistem yang ada, kelebihan dan kekurangannya, sampai studi kelayakan dan desain system yang akan dikembangkan.

Kualifikasi :

a. S1 Teknik Informatika/S1 Sistem Informasi
b. Menguasai *Web Programming*, Java, VB dan Delphi
c. Menguasai MySQL, *database*
d. Memahami *Web Based Application, Web Mobile* dan *Network Application*

2) Programmer

Deskripsi :

Merupakan orang yang bertugas mengimplementasikan rancangan *system analis*, yaitu membuat program sesuai system yang dianalisa sebelumnya.

Kualifikasi :

a. S1 Teknik Informatika/S1 Sistem Informasi
b. Menguasai Web Programming, Java, VB dan Delphi
c. Menguasai MySQL dan *database*
d. Memahami *Web Based Application*, *Web Mobile* dan *Network Application*

3) IT & Network Support

Deskripsi :

Pada bidang ini berperan untuk memberikan dukungan teknis terhadap software atau hardware yang sedang atau akan diterapkan. Seorang *system support / technical support* harus dapat melakukan *troubleshooting* bila terjadi gangguan terhadap sistem. *IT & Network Support* juga bertanggungjawab untuk instalasi dan mendukung komunikasi jaringan komputer dalam organisasi atau antar unit kerja.

Kualifikasi :

a. D3 / S1 bidang Ilmu Komputer

b. Mahir *Windows System*, *Linux System, Router OS, Networking, Troubleshooting*

c. Menguasai networking komunikasi data, metodologi pengembangan aplikasi (*SDLC, waterfall*) dan *project management.*

4.8 Jadwal Implementasi Perencanaan Strategis SI/TI

Jadwal implementasi dari perencanaan strategis SI/TI berikut ini merupakan rencana implementasi dari solusi SI/TI yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Setelah melakukan wawancara dengan unsur Tim Manajemen STISIP Widyapuri Mandiri Sukabumi, maka waktu yang direncanakan untuk implementasi dari perencanaan pengembangan SI/TI adalah dalam jangka waktu 5 tahun, yaitu dari mulai tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Adapaun jadwal tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.26. Jadwal Perencanaan Pengembangan SI/TI

No	Rencana Kegiatan	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
1.	SIMAK (*Upgrade*)					
2.	Pengembangan Fitur *Website*					
3.	Aplikasi *Web Mobile* SIMAK					
4.	*E-Learning* Moodle					
5.	Sistem Informasi Sarana Prasarana					
6.	Sistem Informasi Keuangan					
7.	Sistem Informasi Perpustakaan					
8.	Sistem Informasi Adm. Kepegawaian					
9.	Sistem Informasi Pendaftaran dan Penerimaan Mahasiswa Baru					
10.	Pemasangan Server					
11.	Pengadaan SDM SI/TI					
12.	Penambahan Antena *Wifi* dan Penambahan *Bandwith*					
13.	Penambahan PC Baru					