

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 HASIL PENELITIAN**

##### **4.1.1 Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis**

Analisis lingkungan eksternal bisnis dapat dilakukan dengan menggunakan metode Analisis PEST.

##### **4.1.2 Analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi)**

Berbagai faktor eksternal berpengaruh terhadap aktivitas sebuah perusahaan baik langsung maupun tidak langsung, seperti faktor politik, ekonomi, sosial dan budaya. Dengan mengenali dan mengevaluasi peluang dan ancaman eksternal, perusahaan akan mampu mengembangkan visi dan misi sebagai dasar strategi yang tepat untuk mencapai sasaran jangka panjang. Berikut hasil analisis PEST pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi :

###### **4.1.2.1 Faktor Politik**

###### **a. Sistem Pendidikan Nasional – UU No. 20 Tahun 2003**

Kebijakan-kebijakan yang dimaksud adalah kebijakan pemerintah mengenai dunia pendidikan. Kebijakan yang diambil dan dianggap perlu adalah tertuang dalam sistem pendidikan nasional. Kebijakan ini berisi fungsi dan tujuan, hak dan kewajiban warga negara, orang tua, dan pemerintah, peserta didik, jalur, jenjang dan jenis pendidikan, bahasa pengantar, wajib belajar, standar pendidikan nasional, kurikulum, pendidik dan tenaga pendidik, sarana dan prasarana pendidikan, pendanaan pendidikan, pengelolaan pendidikan, peran serta masyarakat dalam pendidikan. Kebijakan pemerintah tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

**b. Dasar-Dasar Pendirian Pendidikan Tinggi–UU No.234 Tahun 2000**

Dasar-dasar atau pedoman pendirian perguruan tinggi merupakan isu politik yang kerap kali menentukan arah ke depan perencanaan strategik suatu organisasi. Pedoman-pedoman tersebut tertuang dalam Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi. Dalam peraturan tersebut terdapat ketentuan umum yang berisi 3 pasal, persyaratan yang berisi 16 pasal, dan tata cara yang berisi 9 pasal serta pembinaan dan pelaporan.

**c. Kualifikasi Pendidikan Dosen – UU No. 14 Tahun 2005**

Kualifikasi pendidikan akademik minimum untuk dosen adalah S2 untuk program diploma dan sarjana sementara S3 untuk program magister. Ketentuan ini menuntut STKIP Muhammadiyah Kotabumi untuk menyediakan anggaran peningkatan kualitas dosen dengan menyekolahkan dosen pada program master. Setidaknya STKIP Muhammadiyah Kotabumi harus berusaha mencari sistem pendanaan lain, misalnya membantu proses pencarian beasiswa dalam negeri, dan luar negeri bagi peningkatan kualitas dosen tersebut.

**4.1.2.2 Faktor Ekonomi**

Pertumbuhan tingkat kemiskinan mempengaruhi penurunan daya beli masyarakat di bidang pendidikan. Hal ini harus ditanggapi oleh STKIP Muhammadiyah Kotabumi dengan cara memberikan beasiswa kepada mahasiswa tidak mampu yang mempunyai prestasi secara akademik maupun non akademik. Beasiswa yang diberikan bukan hanya dari pemerintah/dikti tapi juga beasiswa dari kampus. Selain itu STKIP Muhammadiyah Kotabumi juga dapat menawarkan sistem pembayaran kuliah yang dapat dicicil agar daya serap penerimaan mahasiswa baru dapat lebih maksimal.

#### 4.1.2.3 Faktor Sosial

Faktor-faktor sosial terpusat pada penilaian dari sikap konsumen dan karyawan yang mempengaruhi strategi. Para perencana strategi harus mengikuti perubahan pada tingkatan pendidikan dan penilaian sosial dengan maksud menilai dampaknya terhadap strategi mereka. Tetapi reaksi khas dari organisasi terhadap faktor-faktor sosial berbeda-beda, dan sikap melalui usaha hubungan kemasyarakatan. Faktor-faktor sosial yang dianalisis dan di diagnosis oleh kebanyakan organisasi antara lain : Distribusi pendapatan, demografi, tenaga kerja/mobilitas sosial, perubahan gaya hidup, sikap kerja, pendidikan, kesehatan, kesejahteraan.

#### 4.1.2.4 Faktor Teknologi

*Website* dapat memberikan kesempatan, tetapi juga hambatan bagi program pendidikan yang dilakukan STKIP Muhammadiyah Kotabumi. Kesempatan yang dapat diraih adalah kumpulan informasi yang terdapat di website sangat luas. Bila STKIP Muhammadiyah Kotabumi dapat memanfaatkan kontribusi informasi menjadi paket-paket informasi yang terencana bagi mahasiswa, maka informasi tersebut menjadi berguna. Bila tidak maka STKIP Muhammadiyah Kotabumi kehilangan kesempatan memanfaatkan informasi tersebut bagi proses pengembangan kompetensi mahasiswa. Hambatan yang muncul adalah bagaimana mencegah informasi-informasi yang tidak pantas, atau tidak diperlukan masuk ke dalam lingkungan STKIP Muhammadiyah Kotabumi yang mengurangi efisiensi dan efektifitas pemanfaatan *Website*.

**Tabel 4.1 Analisis PEST Terhadap STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

No	Analisis PEST	Implikasi
1.	Faktor Politik	1.1 Sistem Pendidikan Nasional – UU No. 20 Tahun 2003 1.2 Dasar-Dasar Pendirian Pendidikan Tinggi – UU No. 234 tahun 2000 1.3 Kualifikasi Pendidikan Dosen – UU No. 14 Tahun 2005
2.	Faktor Ekonomi	Pertumbuhan tingkat kemiskinan mempengaruhi penurunan daya beli masyarakat di bidang pendidikan. Hal ini harus ditanggapi oleh STKIP Muhammadiyah Kotabumi dengan cara memberikan beasiswa kepada mahasiswa tidak mampu yang mempunyai prestasi secara akademik maupun non akademik.

**Tabel 4.2 Analisis PEST Terhadap STKIP Muhammadiyah Kotabumi  
(Lanjutan)**

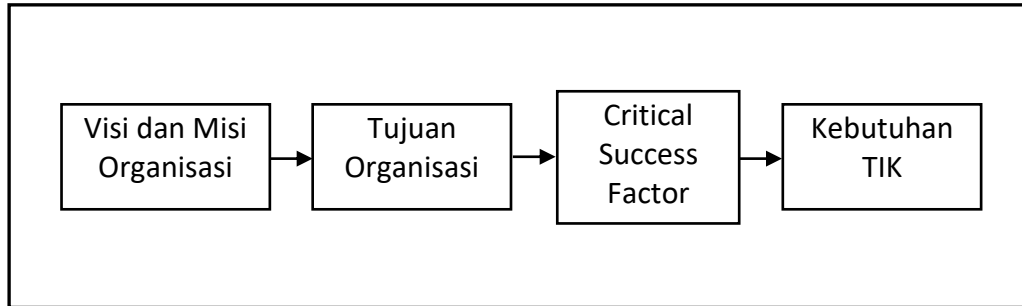
No	Analisis PEST	Implikasi
3.	Faktor Sosial	Faktor-faktor sosial terpusat pada penilaian dari sikap konsumen dan karyawan yang mempengaruhi strategi. Faktor-faktor sosial yang dianalisis dan diagnosis oleh kebanyakan organisasi antara lain : Distribusi pendapatan, demografi, tenaga kerja/mobilitas sosial, perubahan gaya hidup, sikap kerja, pendidikan, kesehatan, kesejahteraan.
4.	Faktor Teknologi	Web kampus sebagai media teknologi dan informasi yang merupakan bagian strategi marketing.

#### **4.2 Analisis Lingkungan Internal Bisnis**

Analisis lingkungan internal bisnis dapat dilakukan dengan menggunakan Metode Analisis CSF, SWOT dan Value Chain. Analisis pada tahap ini merupakan tahapan penting dalam perencanaan strategik SI/TI karena menentukan cakupan perencanaan strategik SI/TI dan memberikan dasar bagi perumusan strategi SI/TI. Analisis ini akan membantu pemahaman tentang kondisi lingkungan organisasi dengan melihat dampak dan potensi SI/TI terhadap pelaksanaan tugas pokok dan fungsi kampus sebagai institusi pendidik khususnya di STKIP Muhammadiyah Kotabumi. Dengan mengidentifikasi kebutuhan SI/TI serta peluang yang timbul diharapkan dapat disusun prioritas kebutuhan dan penggunaan SI/TI untuk mendukung pencapaian strategi organisasi. Kegiatan analisis meliputi kondisi lingkungan proses dan kondisi SI/TI baik dilihat dari sisi internal organisasi.

##### **4.2.1 Analisis *Critical Success Factor* (CSF)**

Kegiatan ini akan dielaborasi visi dan misi menjadi tujuan bisnis dari STKIP Muhammadiyah Kotabumi yang kemudian akan diaplikasikan menggunakan CSF analisis untuk menemukan kebutuhan TIK dari organisasi. Langkah-langkah elaborasi tersebut dapat dijelaskan pada gambar 4.1 di bawah ini.



**Gambar 4.1 : Langkah-Langkah Elaborasi Tujuan Organisasi**

Berdasarkan hasil wawancara dan informasi, terutama dari dokumen rencana strategi tahun 2012 – 2017 di dapatkan pernyataan visi misi STKIP Muhammadiyah Kotabumi sebagai berikut

**Visi :**

Menjadi lembaga pendidikan tinggi tenaga kependidikan yang profesional di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) berdasarkan keimanan dan ketakwaan (IMTAK) pada tahun 2022

**Misi :**

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang professional, unggul, berkualitas dan berorientasi pada pengembangan teknologi dan seni (IPTEKS) dan kecakapan hidup (*life skill*) dengan berlandaskan wawasan keimanan dan ketakwaan.
2. Menyelenggarakan penelitian ilmiah yang relevan dengan bidang ilmu program studi dalam rangka memperluas wawasan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta menambah referensi keilmuan
3. Menyelenggarakan program pengabdian pada masyarakat yang relevan dengan bidang ilmu program studi dan berorientasi pada peningkatan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional

4. Mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, profesional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetensi dalam dunia kerja
5. Mengembangkan potensi dan berpartisipasi secara aktif dalam membangun kabupaten Lampung Utara dalam bidang pendidikan melalui penyelenggaraan caturdharma perguruan tinggi Muhammadiyah
6. Meningkatkan partisipasi dan memperkuat peran institusi sebagai pusat pengaderan Muhammadiyah dalam rangka pembinaan dan pengembangan Al-Islam dan Kemuhammadiyah serta mencerdaskan umat

**Tabel 4.3 : Tujuan Utama dan CSF STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

Misi	Tujuan	CSF	Ukuran
<p>1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang professional, unggul, berkualitas dan berorientasi pada pengembangan teknologi dan seni (IPTEKS) dan kecakapan hidup (<i>life skill</i>) dengan berlandaskan wawasan keimanan dan ketakwaan.</p>	<p>Terbentuknya sarjana pendidikan professional, unggul dan berkualitas pada bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) serta memiliki kecakapan hidup yang mampu membawanya kepada tahap hidup yang lebih baik, bermanfaat bagi masyarakat, dan mandiri dengan selalu berlandaskan pada wawasan keimanan dan ketakwaan.</p>	<p>Proses pembinaan karakter budi pekerti yang luhur secara berkelanjutan</p>	<p>Lulusan yang memiliki pola berfikir cerdas dan berbudi luhur</p>
<p>2. Menyelenggarakan penelitian ilmiah yang relevan dengan bidang ilmu program studi dalam rangka memperluas wawasan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta menambah referensi keilmuan</p>	<p>Tersedianya penelitian-penelitian ilmiah yang berkualitas, bermanfaat, unggul dan kredibel serta meningkatnya kualitas dan kuantitas referensi keilmuan sesuai dengan tiap bidang ilmu program studi.</p>	<p>Penelitian</p>	<p>Hasil penelitian yang tepat guna</p>
<p>3. Menyelenggarakan program pengabdian pada masyarakat yang relevan dengan bidang ilmu program studi dan berorientasi pada peningkatan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional</p>	<p>Terwujudnya program pengabdian pada masyarakat yang mampu meningkatkan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional.</p>	<p>Perancangan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan akademik yang berkualitas</p>	<p>Kegiatan Akademik (PMB) berjalan dengan sistemik, efisien dan efektif</p>

**Tabel 4.4 : Tujuan Utama dan CSF STKIP Muhammadiyah Kotabumi (Lanjutan)**

Misi	Tujuan	CSF	Ukuran
<p>4. Mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, profesional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetensi dalam dunia kerja</p>	<p>Terciptanya peserta didik yang mampu mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, professional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetisi dalam dunia kerja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan seleksi untuk mahasiswa baru secara berkelanjutan.</li> <li>2. Kurikulum yang mendukung dinamika kebutuhan pasar tenaga kerja</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki standar dalam melakukan seleksi dan test ujian penerimaan mahasiswa baru</li> <li>2. Kurikulum yang sesuai dengan Dikti, dan kebutuhan pasar dunia kerja</li> </ol>
<p>5. Mengembangkan potensi dan berpartisipasi secara aktif dalam membangun kabupaten Lampung Utara dalam bidang pendidikan melalui penyelenggaraan caturdharma perguruan tinggi Muhammadiyah</p>	<p>Tercapainya pembangunan Kabupaten Lampung Utara yang lebih baik, berkualitas, dan unggul, serta memiliki daya saing tinggi dengan kabupaten lain.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerjasama dengan berbagai perguruan tinggi, organisasi publik dan bisnis dalam mendapatkan informasi kebutuhan pasar.</li> <li>2. Pemagangan</li> <li>3. Bursa Tenaga Kerja</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lulusan yang dihasilkan sesuai dan terserap oleh kebutuhan pasar</li> <li>2. Upaya memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja.</li> <li>3. Lulusan yang banyak di terima/bekerja pada instansi pemerin tah/swasta</li> </ol>



**Tabel 4.5 : Tujuan Utama dan CSF STKIP Muhammadiyah Kotabumi (Lanjutan)**

<b>Misi</b>	<b>Tujuan</b>	<b>CSF</b>	<b>Ukuran</b>
<p>6. Meningkatkan partisipasi dan memperkuat peran institusi sebagai pusat pengaderan Muhammadiyah dalam rangka pembinaan dan pengembangan Alislam dan Kemuhammadiyah serta mencerdaskan umat</p>	<p>Terbentuknya kader-kader muhammadiyah yang memiliki dasar yang kokoh serta wawasan baik dalam bidang Alislam dan Kemuhammadiyah.</p>	<p>Mengarahkan, merekrut, dan membina mahasiswa dalam organisasi dan kegiatan kepemudaan Muhamadiyah, seperti IMM dan Hisbulwaton, dan DAD.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki kemampuan dan pemahaman yang baik dalam hal AlIslamiah dan kemuhammadiyah.</li> <li>2. Memiliki kemampuan keorganisasian yang baik.</li> <li>3. Menjadi kader penerus kemuhammadiyah</li> </ol>

berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwasanya pencapaian tujuan-tujuan organisasi pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi dipengaruhi oleh *business need* yang tertuang pada tabel di atas, selanjutnya untuk mengetahui kebutuhan TIK yang mendukung *business need* organisasi maka perlu dilakukan elaborasi terhadap CSF organisasi dengan menentukan *Key Decision* yang berhubungan dengan CSF tersebut, dan dari *Key Decision* tersebut akan diidentifikasi kebutuhan TIK dari organisasi. Hasil elaborasi CSF dapat dilihat pada tabel 4.6 – 4.7 di bawah ini.

**Tabel 4.6 : Identifikasi Kebutuhan TIK**

No	CSF	Key Decision	Kebutuhan TIK
1	Proses pembinaan karakter budi pekerti yang luhur secara berkelanjutan	Lulusan yang memiliki pola berfikir cerdas dan berbudi luhur.	Kecerdasan emosional dan spiritual.
2	Penelitian	Hasil penelitian yang tepat guna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Jurnal Ilmiah Online</li> </ul>
3	Perancangan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan akademik yang berkualitas	Kegiatan akademik (PMB) berjalan dengan sistemik, efisien dan efektif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Website mahasiswa</li> <li>• Website UKM</li> <li>• SI Akademik online</li> <li>• Si Keuangan</li> <li>• Absensi online</li> <li>• E-Learning</li> <li>• Digital library</li> <li>• Infrastruktur Jaringan</li> <li>• Fasilitas Lab Komputer &amp; jaringan</li> <li>• Wifi &amp; Hotspot</li> <li>• KTM Magnetic</li> </ul>
4	Dilakukan seleksi untuk mahasiswa baru secara berkelanjutan.	Memiliki standar dalam melakukan seleksi dan test ujian penerimaan mahasiswa baru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru</li> <li>• Website Kampus</li> </ul>
5	Kurikulum yang mendukung dinamika kebutuhan pasar tenaga kerja	Kurikulum yang sesuai dengan aturan Dikti, dan kebutuhan pasar dunia kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan kurikulum</li> <li>• Matakuliah kompetensi</li> </ul>

**Tabel 4.7 : Identifikasi Kebutuhan TIK (Lanjutan)**

No	CSF	Key Decision	Kebutuhan TIK
6	Kerjasama dengan berbagai perguruan tinggi, organisasi publik dan bisnis dalam mendapatkan informasi kebutuhan pasar.	Lulusan yang dihasilkan sesuai dan terserap oleh kebutuhan pasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Alumni</li> </ul>
7	Pemagangan	Upaya memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja	Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah/swasta dalam rangka peningkatan
8	Bursa Tenaga Kerja	Lulusan yang banyak di terima/bekerja pada instansi pemerintah/swasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Website Bursa Lowongan Kerja</li> <li>• Kerjasama dengan Jobdb, Idjobstret, Jobindo dll</li> </ul>
9	Mengarahkan, merekrut, dan membina mahasiswa dalam organisasi dan kegiatan kepemudaan Muhammadiyah, seperti IMM dan Hisbulwatan, dan DAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki kemampuan dan pemahaman yang baik dalam hal Allslamiah dan kemuhammadiyahah.</li> <li>2. Memiliki kemampuan keorganisasian yang baik.</li> <li>3. Menjadi kader penerus kemuhammadiyaahan</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan kerjasama dengan kelembagaan kemuhammadiyahah.</li> </ul>

#### 4.2.2 Analisis SWOT (Strength, Weaknes, Opportunities, dan Threat)

Analisa SWOT dilakukan dengan mengidentifikasi kekuatan dan faktor-faktor positif yang berasal dari internal organisasi; kelemahan dan faktor-faktor negatif dari internal; peluang atau kesempatan dan keuntungan dari faktor eksternal dan ancaman atau resiko yang dipengaruhi oleh faktor eksternal organisasi.

Berikut adalah matrik *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) dapat dilihat pada table 4.8 dan matrik *Eksternal Strategic*

*Factors Analysis Summary* (EFAS) dapat dilihat pada tabel 4.9 dimana bobot ditentukan dengan skala 0,0 (tidak penting) sampai 1,0 (sangat penting) berdasarkan kemungkinan dampak yang dihasilkan terhadap faktor strategis. Selanjutnya rating ditentukan dengan skala mulai 4 (*outstanding*) sampai 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi organisasi, penentuan rating untuk kekuatan dan kelemahan dilakukan sebaliknya (Rangkuti, 2000)

#### 4.2.2.1 IFAS (Internal Strategic Factors Analysis Summary)

Uraian dari *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) ditunjukkan pada table 4.7

**Table 4.7 : Internal Strategic Factors Analysis Summary (IFAS)**

<b>Faktor-Faktor Strategi Internal</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot X Rating</b>	<b>Komentar</b>
<b>Kekuatan/Strengths (S) :</b>				
1. Memiliki visi, misi yang sesuai dengan visi misi Sekolah Tinggi	0,20	4	0.80	Visi dan Misi Jelas
2. Memiliki lokasi dan gedung yang strategis	0,05	3	0.15	Mempengaruhi kesuksesan
3. Adanya keinginan yang kuat dari STKIP Muhammadiyah Kotabumi mengembangkan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat pada bidang ilmu komputer.	2,20	4	0.80	Keinginan yang besar untuk melakukan perubahan
<b>Kelemahan/Weaknesses (W)</b>				
1. Sarana, prasarana akademik dan administrasi yang belum memadai	0.10	2	0.20	Perlu menjadi perhatian
2. Kapasitas Teknologi Informasi belum memadai	0.20	3	0.60	Menjadi prioritas
3. Kerjasama dengan dunia usaha dan industri masih sangat minim.	0.05	2	0.10	Membuka peluang kerjasama
4. Kurangnya riset dan penelitian yang dilakukan mahasiswa dan dosen karena keterbatasan dana.	0.05	2	0.10	Sumber dana tambahan
5. Kualifikasi dosen masih rendah	0.15	3	0.45	Perhatian penuh
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3,2</b>	

#### 4.2.2.2 EFAS (*Eksternal Strategic Factors Analysis Summary*)

Uraian dari *Eksternal Strategic Factors Analysis Summary* (EFAS) ditunjukkan pada tabel 4.8

**Tabel 4.8 : *Eksternal Strategic Factors Analysis Summary* (EFAS)**

<b>Faktor-Faktor Strategi Eksternal</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot X Rating</b>	<b>Komentar</b>
<b>Peluang/Opportunity (O) :</b>				
1. Semakin beragamnya dana hibah kompetisi untuk peningkatan peralatan penunjang pendidikan yang ditawarkan oleh pemerintah ataupun non pemerintah.	0,20	2	0.40	Ajukan proposal
2. Tingginya animo tamatan sekolah menengah untuk mendalami bidang teknologi komputer, seiring dengan pesatnya pertumbuhan Sekolah menengah Kejuruan Bidang Teknologi.	0,20	3	0.60	Lakukan kegiatan yang bersifat edukasi
3. Persaingan kampus yang membuka program komputer belum banyak.	0,10	2	0.20	Mempengaruhi kesuksesan
<b>Ancaman/Threats (T)</b>				
1. Tuntutan penyediaan sarana dan prasarana yang lengkap dan representative	0.25	4	1	Perlu disegerakan peningkatan sarana dan prasarana
2. Tuntutan kesejahteraan yang lebih tinggi bagi dosen	0.25	2	0.50	Peningkatan reward dosen
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,7</b>	

Jumlah *scoring* menunjukkan bahwa total IFAS sebesar 3.2 dan total EFAS sebesar 2.7 maka masuk ke dalam kuadran II yaitu strategi konsentrasi melalui integrasi horizontal.

**Tabel 4.9 : Posisi Strategi Total Skor Faktor Strategi Internal**

	Kuat	Rata-Rata	Lemah	
	4.0	3.0	2.0	1.0
Tinggi	I Pertumbuhan	II Pertumbuhan	III Penciutan	<b>IFAS</b>
Menengah	IV Stabilitas	V Peretumbuhan Stabilitas	VI Penciutan	
Rendah	VII Pertumbuhan	VIII Pertumbuhan	IX Liquidasi	
1.0				

## EFAS

Berdasarkan matrik IFAS dan EFAS di atas, maka dilakukan analisis untuk mencari strategi dengan menggunakan kekuatan yang ada untuk memanfaatkan peluang yang tersedia (strategi S-O) serta menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman yang ada (strategi S-T). Selain itu dianalisis pula strategi untuk mengurangi kelemahan yang dimiliki dalam meraih peluang yang ada (strategi W-O) maupun mengatasi ancaman yang ada (strategi W-T). Pemetaan strategi S-O, W-O, S-T dan W-T dapat dilihat pada tabel 4.10

**Tabel 4.10 : Strategi S-O**

<b>Faktor Internal</b>	<b>Strengths (S)</b>
<b>Faktor Eksternal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki visi, misi yang sesuai dengan visi misi Sekolah Tinggi</li> <li>Adanya keinginan yang kuat dari STKIP Muhammadiyah Kotabumi mengembangkan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat pada bidang ilmu pendidikan dan keguruan.</li> </ol>
<b>Opportunities (O)</b>	<b>Strategi S-O</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Tingginya animo tamatan sekolah menengah untuk mendalami bidang pendidikan dan keguruan.</li> <li>Persaingan kampus yang membuka program pendidikan dan keguruan masih sedikit khususnya di Kotabumi.</li> </ol>	Dengan visi dan misi yang jelas dan keinginan yang kuat untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dengan membuka program studi pendidikan dan keguruan.

**Tabel 4.11 : Strategi S-T**

<b>Faktor Internal</b>	<b>Strengths (S)</b>
<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Threats (T)</b>
<b>Strengths (S)</b>	<b>Strategi S-T</b>
<b>Threats (T)</b>	<b>Strategi S-T</b>

**Tabel 4.12 : Strategi W-O**

<b>Faktor Internal</b>	<b>Weaknessess (W)</b>
<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Opportunities (O)</b>
<b>Weaknessess (W)</b>	<b>Strategi W-O</b>
<b>Opportunities (O)</b>	<b>Strategi W-O</b>

**Tabel 4.13 : Strategi W-T**

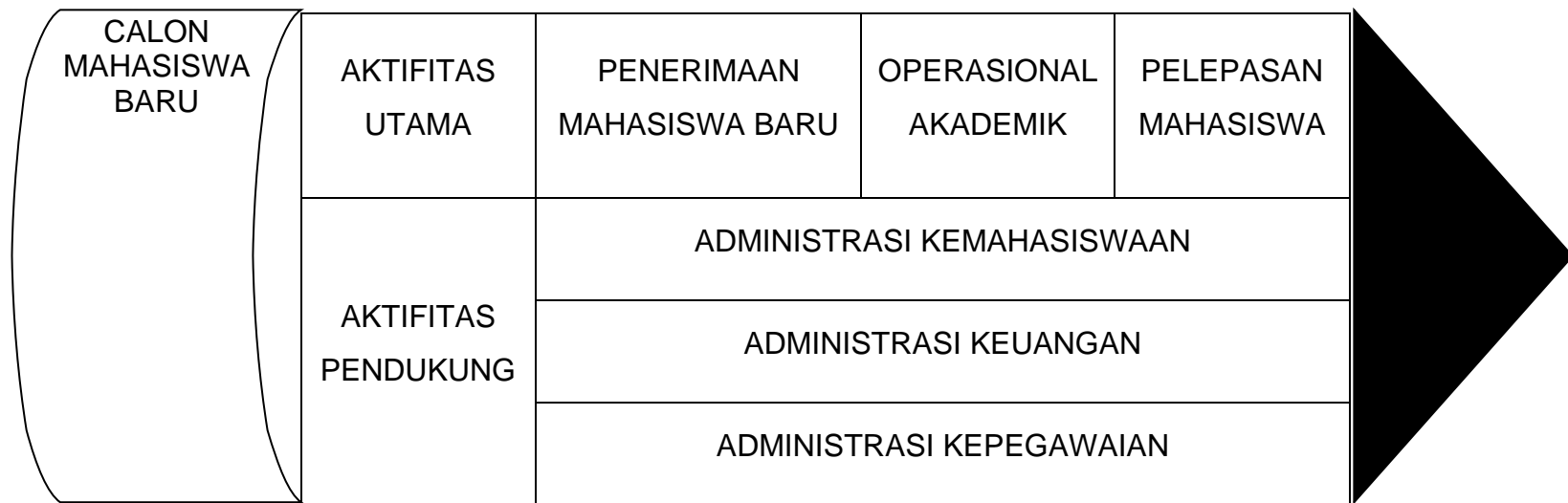
<b>Faktor Internal</b>	<b>Weaknesses (W)</b>
<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Strategi W-T</b>
<b>Threats (T)</b>	

<b>Faktor Internal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarana, prasarana akademik yang belum memadai</li> <li>2. Kapasitas Teknologi Informasi belum memadai</li> <li>3. Kurangnya riset dan penelitian yang dilakukan mahasiswa dan dosen karena keterbatasan dana</li> <li>4. Kerjasama dengan dunia usaha dan industri masih sangat minim</li> </ol>
<b>Faktor Eksternal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari sumber dana untuk riset/penelitian dosen dan mahasiswa.</li> <li>2. Upaya mencari partner baik pemerintah/swasta/organisasi/internasional dalam upaya menjalin kerjasama dalam dunia kerja.</li> </ol>
<b>Threats (T)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tuntutan penyediaan sarana dan prasana yang lengkap dan representative</li> <li>2. Tuntutan kesejahteraan yang lebih tinggi bagi dosen</li> </ol>	

#### 4.2.3 Analisis Value Chain

Analisis *Value Chain* merupakan suatu metode untuk merinci suatu rangkaian dari bahan baku hingga produk akhir yang digunakan, menjadi kegiatan strategi yang relevan untuk memahami perilaku biaya dan perbedaan sumber daya. Penerapan *Value Chain* dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi memiliki aktifitas utama yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, sesuai dengan Tridarma Perguruan Tinggi. Kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi merupakan kegiatan utama yang memerlukan dukungan dari aktifitas lain seperti administrasi mahasiswa, administrasi keuangan, administrasi kepegawaian.





**Gambar 4.2 : Aktivitas Value Chain di STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

Masing-masing aktivitas utama dan aktivitas pendukung dapat diuraikan lagi menjadi beberapa sub aktifitas yaitu antara lain :

1. Aktivitas Utama
  - a. Penerimaan Mahasiswa Baru
    - 1) Pendaftaran Mahasiswa Baru dan Pindahan
    - 2) Pelaksanaan ujian seleksi masuk (USM)
    - 3) Pemeriksaan Hasil USM
  - b. Operasional Akademik
    - 1) Pembuatan peraturan akademik
    - 2) Penetapan Kurikulum
    - 3) Penetapan Kalender Akademik
    - 4) Perkuliahan
      - a) Menyusun formasi dosen dan penjadwalan kuliah
      - b) Pelaksanaan perkuliahan
      - c) Pelaksanaan ujian
    - 5) Perwalian
    - 6) Praktik Pembelajaran Lapangan
    - 7) Tugas Akhir Mahasiswa (skripsi)
  - c. Pelepasan Mahasiswa
    - 1) Drop Out (DO)
    - 2) Pengunduran Diri
    - 3) Wisuda
2. Aktifitas Pendukung
  - a. Admininstrasi Mahasiswa
    - 1) Registrasi mahasiswa
    - 2) Perencanaan Studi Mahaiswa
    - 3) Perpindahan Program Studi
    - 4) Cuti Akademik
    - 5) Aktif Kuliah Setelah Cuti
    - 6) Pembuatan Ijazah
  - b. Unit/divisi yang khusus menangani dan mengelola sistem informasi dan teknologi informasi membentuk tim yang berperan dalam penjamin mutu

sistem informasi dan teknologi informasi, dimana terdapat berbagai fungsi yang berjalan lintas unit / divisi.

- c. Unit/divisi yang khusus menangani dan mengelola sistem informasi dan teknologi informasi membentuk tim pengembang yang handal, baik secara teknis, berkeinginan melakukan *knowledge sharing*, dan loyal untuk mengejar target aplikasi yang harus dibuat.

### **4.3 Analisis Lingkungan Eskternal SI/TI**

#### **4.3.1 Jaringan Komputer**

Saat ini trend jaringan ptelah dan akan terus berkembang dengan begitu pesat, terutama jaringan internet. Berbagai kemudahan yang ditawarkan internet seperti komunikasi, akses informasi tanpa batas, atau melakukan transaksi bisnis. Bahkan jaringan internet telah mendukung komunikasi data yang begitu cepat dan didukung fasilitas keamanan yang lebih baik.

Selain biaya yang relatif murah dan skapabilitas yang tinggi, internet juga menyediakan banyak fasilitas untuk menciptakan kampus teknologi.

#### **4.3.2 Aplikasi Sistem Informasi dan Database Pendukungnya**

Perkembangan jaringan komputer juga diikuti dengan perkembangan aplikasi sistem informasi dan database, dimulai dari aplikasi yang berdiri sendiri atau *stand alone* hingga saat ini menjadi aplikasi yang dapat bekerja *multi user*, bahkan dapat berjalan dalam *web base*. Tidak hanya internet, aplikasi istem informasi dan database berbasis web ini juga telah diterapkan pada *internet* dan *ekstranet*, sesuai dengan kebutuhan internal organisasi.

Perkembangan data base juga terjadi dengan pesat seiring dengan kebutuhan para penggunanya, saat ini telah tersedia smart database yang dapat memberikan respon terhadap permintaan user, sehingga lebih mempermudah dalam pembuatan program aplikasinya.

Bahkan saat ini perkembangan aplikasi sistem informasi dan database berbasis web telah didukung oleh ketersediaan *software packet* dari banyak *vendor* dan *software house* yang memberikan layanan *outsourcing* pengembangan aplikasi secara *customization*, sesuai dengan kebutuhan yang spesifik dari organisasi. Aplikasi sistem informasi dan database yang bersifat *open source* juga dapat dijadikan sebagai pilihan lain untuk dimanfaatkan dan dikembangkan oleh perguruan tinggi/universitas.

#### 4.3.3 Keamanan SI/TI

Pengamanan SI/TI juga tidak kalah cepat, karena dengan perkembangan trend *webbase* yang begitu cepat, maka aspek pengamanan pun perlu mendapat perhatian, sebab hal ini menjadi konsekuensi dari terbukanya semua akses informasi dan komunikasi melalui internet.

Saat ini tersedia MPLS (*Multiprotocol Label Switching*) teknologi penyimpanan paket pada jaringan *backbone* berkecepatan tinggi. Asas kerjanya menggabungkan beberapa kelebihan dari sistem komunikasi *circuit-switched* dan *packet-switched* yang melahirkan teknologi yang lebih baik dari keduanya, ada *firewall* sebagai pengaman jaringan internal organisasi, penggunaan teknik kriptografi untuk aplikasi *secure e-mail* dan teknologi sertifikat digital pada *Public Key Infrastructure* untuk melakukan pengiriman data pada media internet untuk menjaga keamanan data yang dikirimnya.

Pengaruh dari teknologi informasi dan komunikasi terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Menurut (Rosenberg 2001), dengan berkembangnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ada lima pergeseran di dalam proses pembelajaran yaitu :

- a) Pergeseran dari pelatihan ke penampilan
- b) Pergeseran dari ruang kelas ke dimana dan kapan saja.
- c) Pergeseran dari kertas ke "online" atau saluran.
- d) Pergeseran fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja.
- e) Pergeseran dari waktu siklus ke waktu nyata.

Berdasarkan pengamatan peneliti ada beberapa teknologi SI/TI yang dapat dikembangkan pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi baik yang bersifat strategis, potensial, maupun sebagai support dalam rangka meningkatkan kontribusi SI/TI dalam mencapai keunggulan kompetitif organisasinya, yaitu :

### **1. *E-Learning***

Dalam membuka kelas *E-Learning* menjadikan daya serap bagi mahasiswa dan karyawan dalam proses belajar mengajar (PBM). Diharapkan dengan dibukanya kelas *E-Learning* manfaat yang bisa dipetik adalah :

- a. Pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*).
- b. Bertambahnya interaksi pembelajaran antara mahasiswa dengan dosen atau instruktur (*interactivity enhancement*).
- c. Menjangkau mahasiswa dalam cakupan yang luas (*global audience*).
- d. Mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*).

### **2. Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) *Magnetic***

Perkembangan Kartu Tanda Mahasiswa Magnetik bukan lagi hal yang baru dalam dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi, bahkan kini beberapa kampus sudah mengintegrasikan penggunaan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) dengan ATM dengan bekerjasama dengan Bank. *Magnetic card reader / encoder* adalah alat yang digunakan untuk membaca data yang ada pada kartu magnetik. Manfaat penggunaan kartu magnetik saat ini telah diaplikasikan untuk berbagai kebutuhan :

- a. Sebagai kartu ATM
- b. Kartu member perpustakaan
- c. Absensi digital
- d. Akses ke database yang diperlukan mahasiswa

### **3. Absensi Online**

Penerapan absensi dalam proses belajar mengajar di kampus akan memberikan kemudahan dalam administrasi kehadiran dosen dan mahasiswa dalam setiap perkuliahan yang ada. Absensi Online ini merupakan bentuk layanan prima kepada mahasiswa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kampus.

#### **4. WIFI / Hotspot**

Penyediaan sarana Wifi/hotspot di lingkungan kampus dilakukan guna menunjang akses penyediaan informasi di Perguruan Tinggi bagi mahasiswa dan dosen.

#### **5. *E-Library* atau Perpustakaan Digital**

*E-Library* merupakan suatu kumpulan/koleksi *e-book* (buku elektronik), artikel-artikel dan literatur yang tersedia untuk dibaca secara *online* atau di download, *E-Library* mengarah pada inisiatif pembelajaran integratif. Secara spesifik manfaat *e-library* bagi komunitas perguruan tinggi diantaranya :

##### 1) Bagi Dosen

- a. Mendapatkan referensi/literature tambahan untuk kepentingan mengajar dan penelitian.
- b. Mendapatkan sajian yang lebih menarik dan menantang untuk kepentingan mengajar.
- c. Meningkatkan kemampuan dibidang teknologi informasi.

##### 2) Bagi Mahasiswa

- a. Mendapatkan referensi yang lengkap untuk kepentingan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen.
- b. Mendapatkan informasi tentang kemajuan-kemajuan informasi baik dibidang pendidikan maupun bidang yang lainnya.
- c. Meningkatkan kemampuan di bidang teknologi informasi.

##### 3) Bagi Pustakawan

- a. Mampu meberikan layanan yang lebih bervariasi bagi komunitas kampus.

- b. Mampu membantu komunitas kampus dalam menyediakan informasi yang diperlukan.
  - c. Dapat menyimpan data perpustakaan secara elektronik di komputer (Daftar buku, katalog, daftar anggota, dan lain-lain).
  - d. Mempermudah dalam pencarian data tentang perpustakaan kampus.
  - e. Meningkatkan kemampuan dibidang teknologi informasi.
- 4) Bagi STKIP Muhammadiyah Kotabumi
- a. STKIP memiliki kemampuan di bidang teknologi informasi yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas komunitas kampus.
  - b. Dengan memiliki komunitas yang berkualitas, kampus akan menjadi kampus yang unggul dan dapat menghasilkan lulusan yang unggul yang dapat berkompetisi di masyarakat dan menjadi generasi yang lebih baik yang bermanfaat bagi masyarakat, bangsa dan negara.

#### **4.4 Analisis Lingkungan Internal SI/TI**

Analisis lingkungan SI/TI internal dilakukan untuk memperoleh gambaran SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi saat ini. Menurut Turban, infrastruktur SI/TI adalah fasilitas fisik, layanan, dan manajemen yang mendukung semua sumber daya komputasi pada sebuah organisasi (Turban et al 96). Ada lima infrastruktur SI/TI, yaitu *computer hardware* atau perangkat keras, *general purpose software* atau perangkat lunak yang umum digunakan, *networks and communications facilities* atau fasilitas jaringan dan komunikasi, *database* atau basis data, dan *information management personnel* atau personel manajemen informasi. Pada kegiatan ini data didapatkan melalui pengamatan langsung di STKIP Muhammadiyah Kotabumi.

##### **4.4.1 Perangkat Keras SI/TI**

Keadaan perangkat keras Si/TI yang ada saat ini di STKIP Muhammadiyah Kotabumi berdasarkan pengamatan dan wawancara

dengan kepala lab, komputer yang dioperasikan sudah cukup baik, sudah menggunakan *Core 2 Duo*, *Core i3* pada lab dan komputer operasionalnya.

#### **4.4.2 Fasilitas Jaringan**

Jaringan yang terdapat pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi masih menggunakan local area *network* (LAN) pada lab komputer dan komputer operasionalnya. Beberapa lokasi tempat sudah dipasang wireless untuk memberikan kemudahan mahasiswa dalam mengakses internet.

Topologi jaringan yang terdapat dan digunakan oleh STKIP Muhammadiyah Kotabumi dilihat pada gambar 3.0.

#### **4.4.3 Perangkat Lunak SI/TI**

Keadaan perangkat lunak yang terdapat pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi saat ini bervariasi, mulai dari sistem operasi *windows 2003* dan *windows 2007*. Aplikasi yang digunakan untuk sistem perkantoran sebagian besar menggunakan aplikasi *Ms Office*.

#### **4.4.4 Perangkat Database**

Kondisi database yang ada dan digunakan pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi masih menggunakan *microsoft Access*.

#### **4.5 AnalisaGAP Kebutuhan Informasi**

Analisa ini digunakan untuk mengetahui kesenjangan (GAP) antara informasi yang ada saat ini dengan kebutuhan informasi yang akan datang. Analisis kesenjangan ini difokuskan pada bisnis, aplikasi sistem informasi, manajemen SI/TI, dan infrastruktur TI, seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.14.



**Tabel 4.14 : Analisis Kesenjangan (GAP) STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

<b>Fokus</b>	<b>Kondisi Saat ini</b>	<b>Kondisi Masa Datang</b>	<b>Kesenjangan</b>
Bisnis	Lingkup admininstrasi dan pelayanan belum memberi kepuasan kepada mahasiswa	Memaksimalkan kebutuhan TIK untuk lingkup administrasi dan pelayanan dalam upaya memberikan kepuasan mahasiswa menjadi barometer pencapaian	Dapat menimbulkan kesenjangan dalam memberikan pelayanan kepada mahasiswa
Aplikasi SI	Aplikasi SI yang ada saat ini belum mencakup semua kebutuhan SI yang ada di STKIP Muhammadiyah Kotabumi	Aplikasi Sistem Informasi yang terintegrasi untuk memenuhi kebutuhan administrasi dan pelayanan kepada mahasiswa dan dosen	Akses informasi terbatas
Manajemen SI/TI	Pengembangan dan Pengelolaan aplikasi sistem informasi dan infrastruktur teknologi informasi.	Pengelolaan aplikasi sistem informasi yang menjadi acuan dalam pengambilan keputusan yang di butuhkan oleh manajemen	Dapat menimbulkan keterlambatan pengambilan keputusan
Infrastruktur TI	Infrastruktur teknologi informasi saat ini belum mencukupi	Penambahan infrastruktur TI yang memadai	Perlu diupayakan penambahan infrastruktur TI dan pelatihan dalam upaya perkembangan teknologi yang maju

#### **4.6 Analisis Kebutuhan Informasi**

Berdasarkan analisis kesenjangan (GAP) yang telah dilakukan sebagaimana penjelasan di atas, maka selanjutnya perlu dilakukan kegiatan analisis kebutuhan informasi. Analisis kebutuhan informasi disini digunakan untuk mengidentifikasi apa yang menjadi critical successfactor (CSF). Dari setiap CSF dilakukan pemetaan dengan menggunakan hasil yang di dapat dari analisis SWOT, untuk menyelaraskan identifikasi yang di dapat dari CSF dengan identifikasi yang di dapat dari SWOT, untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan akan informasi.

Berdasarkan pernyataan misi, maka pemetaan kebutuhan informasi dikelompokkan menjadi dua yaitu penyelenggaraan perguruan tinggi ilmu komputer & teknologi informasi yang menghasilkan lulusan yang berkualitas tabel 4.15, memberikan kontribusi dalam pembangunan dan kemakmuran masyarakat dapat dilihat pada tabel 4.16.

**Tabel 4.15 : Analisa Kebutuhan Informasi untuk penyelenggaraan perguruan tinggi kejuruan dan ilmu pendidikan yang menghasilkan lulusan yang berkualitas**

Tujuan	CSF	Ukuran	Strategi SWOT	Kebutuhan Informasi
<p>1. Terbentuknya sarjana pendidikan profesional, unggul dan berkualitas pada bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) serta memiliki kecakapan hidup yang mampu membawanya kepada tahap hidup yang lebih baik, bermanfaat bagi masyarakat, dan mandiri dengan selalu berlandaskan pada wawasan keimanan dan ketakwaan.</p> <p>2. Tersedianya penelitian-penelitian ilmiah yang berkualitas, bermanfaat, unggul dan kredibel serta meningkatnya kualitas dan kuantitas referensi keilmuan sesuai dengan tiap bidang ilmu program studi.</p> <p>3. Terwujudnya program pengabdian pada masyarakat yang mampu meningkatkan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses pembinaan karakter budi pekerti yang luhur secara berkelanjutan</li> <li>• Penelitian</li> <li>• Perancangan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan akademik yang berkualitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lulusan yang memiliki pola berfikir cerdas dan berbudi luhur</li> <li>• Hasil penelitian yang tepat guna</li> <li>• Kegiatan Akademik (PMB) berjalan dengan sistemik, efisien dan efektif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan visi misi yang jelas dan keinginan yang kuat untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa</li> <li>• Peningkatan sarana dan prasarana dalam rangka terlaksananya proses belajar mengajar yang kondusif</li> <li>• Peningkatan pengembangan teknologi informasi yang memadai dalam rangka memberikan pelayanan yang maksimal terhadap mahasiswa</li> <li>• Peningkatan minat/keinginan dalam melakukan riset dan penelitian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Seleksi Penerimaan mahasiswa baru</li> <li>• Website Kampus</li> <li>• Website Dosen</li> <li>• Website Mahasiswa</li> <li>• Website UKM</li> <li>• SI Akademik Online</li> <li>• SI Keuangan</li> <li>• Absensi Online</li> <li>• E-Learning</li> <li>• Digital Library</li> <li>• Infrastruktur jaringan</li> <li>• Fasilitas Lab komputer dan jaringan</li> <li>• Wifi/Hotspot</li> <li>• KTM Magnetic</li> <li>• SI Jurnal Ilmiah Online</li> </ul>

**Tabel 4.16 : Analisa Kebutuhan Informasi untuk penyelenggaraan perguruan tinggi keagamaan dan ilmu pendidikan yang menghasilkan lulusan yang berkualitas (Lanjutan)**

Tujuan	CSF	Ukuran	Strategi SWOT	Kebutuhan Informasi
<p>4. Terciptanya peserta didik yang mampu mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, profesional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetisi dalam dunia kerja.</p> <p>5. Tercapainya pembangunan Kabupaten Lampung Utara yang lebih baik, berkualitas, dan unggul, serta memiliki daya saing tinggi dengan kabupaten lain.</p> <p>6. Terbentuknya kader-kader muhammadiyah yang memiliki dasar yang kokoh serta wawasan baik dalam bidang Alislam dan Kemuhammadiyah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilakukan seleksi untuk mahasiswa baru secara berkelanjutan.</li> <li>• Kurikulum yang mendukung dinamika kebutuhan pasar tenaga kerja</li> <li>• Kerjasama dengan berbagai perguruan tinggi, organisasi publik dan bisnis dalam mendapatkan informasi kebutuhan pasar.</li> <li>• Pemagangan</li> <li>• Mengarahkan, merekrut, dan membina mahasiswa dalam organisasi dan kegiatan kepemudaan Muhammadiyah, seperti IMM dan Hisbulwaton, dan DAD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki standar dalam melakukan seleksi dan test ujian penerimaan mahasiswa baru</li> <li>• Kurikulum yang sesuai dengan Dikti, dan kebutuhan pasar dunia kerja</li> <li>• Lulusan yang dihasilkan sesuai dan terserap oleh kebutuhan pasar</li> <li>• Upaya memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja.</li> <li>• Memiliki kemampuan dan pemahaman yang baik dalam hal AlIslamiah dan kemuhammadiyahah.</li> <li>• Memiliki kemampuan keorganisasian yang baik.</li> <li>• Menjadi kader penerus kemuhammadiyaahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan visi misi yang jelas dan keinginan yang kuat untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa</li> <li>• Peningkatan sarana dan prasarana dalam rangka terlaksananya proses belajar mengajar yang kondusif</li> <li>• Peningkatan pengembangan teknologi informasi yang memadai dalam rangka memberikan pelayanan yang maksimal terhadap mahasiswa</li> <li>• Peningkatan minat/keinginan dalam melakukan riset dan penelitian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Seleksi Penerimaan mahasiswa baru</li> <li>• Website Kampus</li> <li>• Website Dosen</li> <li>• Website Mahasiswa</li> <li>• Website UKM</li> <li>• SI Akademik Online</li> <li>• SI Keuangan</li> <li>• Absensi Online</li> <li>• E-Learning</li> <li>• Digital Library</li> <li>• Infrastruktur jaringan</li> <li>• Fasilitas Lab komputer dan jaringan</li> <li>• Wifi/Hotspot</li> <li>• KTM Magnetic</li> <li>• SI Jurnal Ilmiah Online</li> </ul>

**Tabel 4.17 : Analisa Kebutuhan Informasi untuk Memberikan Kontribusi dalam Pembangunan dan kemakmuran Masyarakat**

Tujuan	CSF	Ukuran	Strategi SWOT	Kebutuhan Informasi
<p>1. Menyiapkan mahasiswa untuk menjadi bagian masyarakat (society) yang memiliki kemampuan akademik dan profesional, yang dapat menerapkan, mengembangkan teknologi dan seni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerjasama dengan perguruan tinggi, organisasi publik dan bisnis dalam mendapatkan informasi</li> <li>• Pemagangan</li> <li>• Bursa Tenaga Kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lulusan yang dihasilkan sesuai dan terserap oleh kebutuhan pasar</li> <li>• Upaya memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja</li> <li>• Lulusan yang banyak diterima/bekerja pada instansi pemerintah/swasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upaya mencari partner baik pemerintah/swasta/ organisasi/internasional dalam upaya menjalin kerjasama dalam dunia kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Alumni</li> <li>• Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah/swasta dalam rangka peningkatan kualitas anak didik sebelum terjun ke dunia</li> <li>• Website Bursa Lowongan Kerja</li> <li>• Kerjasama dengan Jobdb, Idjobstret, Jobindo, dl</li> </ul>

#### **4.7 Menentukan Landasan Kebijakan SI/TI**

Penentuan landasan kebijakan SI/TI didasarkan pada tujuan utama organisasi yang dijabarkan sebagai tujuan dari CSF sehingga strategi SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi merupakan strategi-strategi SI/TI yang mendukung organisasi untuk :

1. Penyelenggaraan perguruan tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan yang menghasilkan lulusan yang berkualitas
2. Memberikan kontribusi dalam pembangunan dan kemakmuran masyarakat

#### **4.8 Menentukan Strategi SI/TI**

Melihat hasil analisis terhadap kebutuhan informasi maka selanjutnya dapat ditentukan strategi SI/TI-nya. Dimana strategi SI/TI akan menjelaskan bagaimana portofolio SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi akan dibangun.

##### **4.8.1 Strategi SI/TI**

Strategi SI/TI menjadi pijakan bagi penentuan portofolio aplikasi SI beserta dukungan infrastruktur TI-nya, yang harus dibangun STKIP Muhammadiyah Kotabumi. Strategi SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi merupakan strategi SI/TI yang mendukung :

1. Dengan visi misi yang jelas dan keinginan yang kuat untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa.
2. Peningkatan sarana dan prasarana dalam rangka terlaksananya proses belajar mengajar yang kondusif.
3. Peningkatan pengembangan teknologi informasi yang memadai dalam rangka memberikan pelayanan yang maksimal terhadap mahasiswa.
4. Peningkatan minat/keinginan dalam melakukan riset & penelitian.
5. Upaya mencari partner baik pemerintah/swasta/organisasial/internasional dalam upaya menjalin kerjasama dalam dunia kerja.

#### 4.8.1.1 Identifikasi Solusi SI/TI berdasarkan CSF

Berdasarkan CSF diatas yang telah dibuat, maka kemudian ditentukan solusi SI/TI yang akan diterapkan. Penjelasan tentang solusi SI/TI untuk penyelenggaraan perguruan tinggi ilmu komputer & teknologi informasi yang menghasilkan lulusan yang berkualitas pada tabel 4.23, untuk memberikan kontribusi dalam pembangunan dan kemakmuran masyarakat pada tabel 4.24

**Tabel 4.18. Solusi SI/TI untuk penyelenggaraan STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

No	Strategi Organisasi	Kebutuhan Informasi	Strategi SI	Strategi TI
1	2	3	4	5
1.	Dengan visi misi yang jelas dan keinginan yang kuat untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi Test &amp; Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Test &amp; Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru</li> </ul>	
	Peningkatan sarana dan prasarana dalam rangka terlaksananya proses belajar mengajar yang kondusif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Informasi Akademik Online</li> <li>• Sistem Informasi Keuangan</li> <li>• Absensi Online</li> <li>• E-Learning</li> <li>• Digital Library</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Akademik Online</li> <li>• SI Keuangan Online</li> <li>• Absensi Online</li> <li>• E-Learning</li> <li>• Digital Library</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redisgn Infrastruktur Jaringan</li> <li>• Fasilitas Lab Komputer &amp; Jaringan</li> <li>• Wifi/Hotspot</li> <li>• KTM Magnetic</li> </ul>
	Peningkatan pengembangan teknologi informasi yang memadai dalam rangka memberikan pelayanan yang maksimal terhadap mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Website Kampus</li> <li>• Website Dosen</li> <li>• Website Mahasiswa</li> <li>• Website UKM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Website Kampus</li> <li>• Website Dosen</li> <li>• Website Mahasiswa</li> <li>• Website UKM</li> </ul>	
	Peningkatan minat/keinginan dalam melakukan riset & penelitian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Informasi Jurnal Ilmiah Online</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Jurnal Ilmiah Online</li> </ul>	

**Tabel 4.19 : Solusi SI/TI untuk memberikan kontribusi dalam Pembangunan dan kemakmuran masyarakat STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

No	Strategi Organisasi	Kebutuhan Informasi	Strategi SI	Strategi TI
1	2	3	4	5
1.	Upaya mencari partner baik pemerintah/swasta/or ganisiasial/ internasional dalam upaya menjalin kerjasama dalam dunia kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Website Alumni</li> <li>• Melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah/swasta dalam rangka peningkatan kualitas anak didik sebelum terjun ke dunia</li> <li>• Website Bursa Lowongan Kerja</li> <li>• Kerjasama dengan Jobdb, Idjobstret, Jobindo dl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Alumni</li> <li>• Website Bursa Lowongan Kerja</li> </ul>	Infrastruktur yang terorganisasi

#### 4.8.2 Strategi Manajemen SI/TI

Strategi manajemen SI/TI menjelaskan bagaimana SI/TI dikelola. Penentuan strategi ini dimulai dengan merumuskan visi dan misi SI/TI yang akan menjadi pedoman pelaksanaan aktivitas bidang SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi.

#### 4.8.3 Strategi Bisnis

Perkembangan kemajuan suatu organisasi sangat dipengaruhi oleh kelancaran arus pertukaran data di dalam internal organisasi. Dengan lancarnya arus data maka dapat menghasilkan informasi, laporan-laporan yang cepat, akurat dan valid sebagai abhan untuk dianalisis lebih lanjut oleh pihak manajemen untuk mengambil keputusan yang tepat. Strategik bisnis SI/TI bertujuan mengumpulkan dan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan strategi bisnis organisasi serta menterjemahkannya ke dalam



bentuk solusi SI/TI yang dapat mendukung strategi bisnis untuk mencapai bussines objective organisasi tersebut. Untuk mencapai hal tersebut, maka diusulkan suatu framework untuk pengembangan sistem informasi institusi. Berikut adalah gambar Framework Sistem Informasi Terpadu yang diusulkan untuk diterapkan pada institusi STKIP Muhammadiyah Kotabumi.

#### 4.8.4 Rancangan Portofolio Mendatang

Rancangan portofolio mendatang dilakukan dengan menggunakan matrik portofolio aplikasi untuk mengetahui gambaran tentang kontribusi setiap aplikasi terhadap organisasi saat ini dan masa mendatang.

**Tabel 4.20 : Portofolio Kebutuhan Informasi SI/TI di STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

<b>KWADRAN</b>	<b>KEBUTUHAN INFORMASI</b>	<b>STATUS</b>
KWADRAN I	SI Jurnal Ilmiah Online	Baru
	SI Alumni	Baru
	Website Bursa Lowongan Kerja	Baru
KWADRAN II	SI Akademik Online	Baru
	SI Keuangan	Baru
	Website Kampus	Upgrade
	Website Dosen	Baru
	Website Mahasiswa	Baru
	Website UKM	Baru
	Wifi/Hotspot	Upgrade
	Fasilitas Lab Komputer dan Jaringan	Upgrade
KWADRAN III	Redesign Infrastruktur Jaringan	Upgrade
	SI Test & Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru	Baru
KWADRAN IV	Absensi Online	Baru
	E-Library	Baru
	E-Learning	Baru
	Teknologi KTM Magnetic	Baru

Berdasarkan tabel 4.26 Portofolio Kebutuhan Informasi SI/TI di STKIP Muhammadiyah Kotabumi, selanjutnya solusi SI/TI masukkan ke dalam tabel matrik McFarlan seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.27

**Tabel 4.21 : Matrik Kebutuhan Informasi SI/TI di STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

<b>KEGIATAN</b>	<b>Kuadran I</b>	<b>Kuadran II</b>	<b>Kuadran III</b>	<b>Kuadran IV</b>
Web Kampus				
SI Test & Penerimaan Mahasiswa Baru				
SI Akademik Online				
Website Mahasiswa				
Website UKM				
Website Dosen				
Sistem Informasi Keuangan				
Wifi/Hotspot				
Redesign Infrastruktur Jaringan				
Fasilitas Lab Komputer dan Jaringan				
SI Alumni				
Website Bursa Lowongan Kerja				
E-Learning				
Teknologi KTM Magnetic				
Absensi Online				
SI Jurnal Ilmiah Online				
E-Library				

Dari tabel 4.27 maka dapat ditentukan Kandidat Entitas Data yang menciptakan data untuk setiap kwadran dan kebutuhan informasi. Tabel Kandidat Data ditunjukkan pada Tabel 4.28.

**Tabel 4.22 : Kandidat Entitas Data**

<b>ENTITAS BISNIS</b>	<b>ENTITAS DATA</b>
Entitas Penerimaan Mahasiswa Baru	1. Entitas Panitia PMB 2. Entitas Soal Ujian PMB 3. Entitas Peserta PMB 4. Entitas Jenis Seleksi 5. Entitas Calon Mahasiswa
Entitas Administrasi Akademik	6. Entitas Mahasiswa 7. Entitas Dosen 8. Entitas Mata Kuliah 9. Entitas Rgistrasi 10. Entitas Kelas 11. Entitas Jurusan 12. Entitas Ruang Kuliah 13. Entitas Biaya 14. Entitas Jadwal Kuliah 15. Entitas Bukti Pembayaran 16. Entitas Kurikulum 17. Entitas Daftar Hadir Kuliah 18. Entitas Daftar Hadir Dosen 19. Entitas Nilai 20. Entitas Kalender Akademik 21. Entitas Pembimbing Akademik
Entitas Kelulusan Mahasiswa	22. Entitas Alumni 23. Entitas Drop Out
Entitas Kemahasiswaan Umum	24. Entitas Unit Kegiatan Mahasiswa 25. Entitas Pindah Program Studi 26. Entitas Cuti Akademik
Entitas Keuangan	27. Entitas Anggaran 28. Entitas Realisasi 29. Entitas Pengeluaran
Entitas Kepegawaian	30. Entitas Personil 31. Entitas Kehadiran 32. Entitas Honor / Gaji 33. Entitas Pemberhentian Pegawai

Berdasarkan tabel 4.27 dan tabel Kandidat Entitas Data, selanjutnya solusi SI/TI dimasukkan ke dalam tabel matrik McFarlan seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.29

Tabel 4.23. Matrik Kandidat Entitas Data

BISNIS	DATA	Panitia PMB	Soal Ujian PMB	Peserta PMB	Jenis Seleksi	Calon Mahasiswa	Mahasiswa	Dosen	Matakuliah	Registrasi	Kelas	Jurusan	Ruang Kuliah	Biaya	Jadwal Kuliah	Bukti Pembayaran	Kurikulum	Daftar Hadir Kuliah	Daftar Hadir Dosen	Nilai	Kalender Akademik	Pembimbing Akademik	Alumni	Drop Out	Unit Kegiatan Mahasiswa	Pindah Prodi	Cuti Kademik	Anggaran	Realisasi	Pengeluaran	Personil	Kehadiran	Honor/Gaji	Pemberhentian Pegawai				
		Penerimaan Mahasiswa Baru																																				
Administrasi Akademik																																						
Kelulusan Mahasiswa																																						
Kemahasiswaan Umum																																						
Keuangan																																						
Kepegawaian																																						

Berdasarkan tabel 4.29 Matrik Kandidat Entitas Data, selanjutnya solusi SI/TI dimasukkan ke dalam tabel potofolio seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.30

**Tabel 4.24 : Portofolio SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

<b>STRATEGIC</b>		<b>HIGH POTENTIAL</b>	
Redesign Infrastruktur Jaringan SI Test & Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru	Upgrade Baru	Absensi Online E-Learning E-Libraby Teknologi KTM Magnetic	Baru Baru Baru Baru
SI Akademik Online SI keuangan Website Kampus Website Mahasiswa Website Dosen Website UKM Wifi/Hotspot Fasilitas Lab Komputer dan Jaringan	Baru Baru Upgrade Baru Baru Baru Upgrade Upgrade	SI Jurnal Ilmiah Online SI Alumni Website Bursa Lowongan Kerja	Baru Baru Baru
<b>KEY OPERATIONAL</b>		<b>SUPPORT</b>	

#### 4.8.5 Pernyataan Validasi Perencanaan Strategik SI/TI STKIP Muhammadiyah Kotabumi

Untuk mengetahui apakah rancangan perencanaan strategik SI/TI ini layak digunakan atau tidak, maka perlu dilakukan validasi dari pihak manajemen dalam hal ini adalah manajemen STKIP Muhammadiyah Kotabumi. Kegiatan ini dilaksanakan dengan melakukan wawancara kepada :

1. Ketua STKIP Muhammadiyah Kotabumi
2. Ketua BAAK
3. Kepala Lab

Dari hasil wawancara diperoleh kesimpulan hasil seperti pada tabel 4.31

**Tabel 4.25 : Pernyataan Validasi Perencanaan Strategik SI/TI**

NO	NAMA	JABATAN	KRETERIA PENILAIAN				
			SIMPLE	COMPREHENSIVE	MANAGABLE	IMPLEMENTABLE	MEASUREABLE
1.	Dr. Sumarno,M.Pd	Ketua STKIP Muhammadiyah Kotabumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Andiyadi,S.Pd	Kepala BAAK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Khusnul Khotimah, M.Kom	Kepala Lab	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Ya**

**Tidak**

Dari tabel 4.25 dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

- Untuk jawaban "Ya" diperoleh hasil sebanyak 13 jawaban dari ketiga penilai validasi. Sedangkan untuk jawaban "Tidak" diperoleh sebanyak 2 jawaban dari ketiga penilai validasi.
- Dari hasil diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa Perencanaan Strategik SI/TI di STKIP Muhammadiyah Kotabumi dapat dikatakan sangat diperlukan untuk dilakukan pengembangan baik pengembangan baru maupun *up-grade*.
- Hasil lengkap untuk semua kategori penilaian hasil wawancara oleh ketiga penilai dapat dilihat pada lampiran.

#### 4.8.6 Rencana Implementasi Kegiatan

Berdasarkan tabel 4.31 dan hasil Portofolio maka diperoleh rencana urutan implementasi kegiatan yang ditunjukkan pada tabel 4.32.

**Tabel 4.26. Rencana Implementasi Kegiatan STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

<b>KEGIATAN</b>	<b>Kategori</b>
Redesign Web Kampus	Upgrade
SI Test & Penerimaan Mahasiswa Baru	Baru
Sistem Informasi Akademik Online	Baru
Website Mahasiswa	Baru
Website UKM	Baru
Website Dosen	Baru
Sistem Informasi Keuangan	Baru
Wifi/Hotspot	Baru
Redesign Infrastruktur Jaringan	Upgrade
Infrastruktur Lab Komputer dan Jaringan	Upgrade
SI Alumni	Upgrade
Website Bursa Lowongan Kerja	Baru
Penerapan E-Learning	Baru
Penerapan Teknologi KTM Magnetic	Baru
Penerapan Absensi Online	Baru
Penerapan SI Jurnal Ilmiah Online	Baru
Penerapan Digital E-Library	Baru

Berdasarkan tabel 4.30 Rencana Implementasi Kegiatan STKIP Muhammadiyah Kotabumi, selanjutnya solusi SI/TI masukkan ke dalam tabel matrik *McFarlan* seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.31



**Tabel 4.27. Matrik Rencana Implementasi Kegiatan  
STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

KEGIATAN	2018		2019	
	1	2	1	2
Redesign Web Kampus	■			
SI Test & Penerimaan Mahasiswa Baru		■		
Sistem Informasi Akademik Online			■	
Website Mahasiswa				■
Website UKM				■
Website Dosen				■
Sistem Informasi Keuangan			■	
Wifi/Hotspot			■	
Redesign Infrastruktur Jaringan	■			
Infrastruktur Lab Komputer dan Jaringan	■			
SI Alumni	■			
Website Bursa Lowongan Kerja		■		
Penerapan E-Learning				■
Penerapan Teknologi KTM Magnetic		■		
Penerapan Absensi Online			■	
Penerapan SI Jurnal Ilmiah Online			■	
Penerapan Digital E-Library		■		

#### **4.8.7 Implikasi Penelitian**

Dari hasil penelitian ini akan berimplikasi terhadap berbagai aspek pada STKIP Muhammadiyah Kotabumi, seperti : aspek sistem, aspek manajerial dan aspek penelitian lanjutan.

##### **4.8.7.1 Aspek Sistem**

Aspek ini memberikan saran tentang keberlanjutan untuk menentukan strategik sistem informasi dan teknologi di STKIP Muhammadiyah Kotabumi.

- a. Kebutuhan teknologi informasi memang tidak dapat dibantah lagi tingkat kepentingannya untuk menunjang bisnis / organisasi.
- b. Pentingnya sosialisasi dan dukungan resmi pimpinan perguruan tinggi, dengan tujuan upaya agar terjalin kerjasama yang baik.
- c. Rumusan perencanaan strategik sistem informasi dan teknologi informasi yang dibuat dalam penelitian ini diterapkan dengan optimal

agar mendukung operasional perguruan tinggi dengan keterbatasan sumber daya yang ada.

- d. Unit Pelayanan Teknologi (UPT-Lab) *meredesign* infrastruktur dan merancang sistem informasi yang mempermudah dan meningkatkan kinerja operasional perguruan tinggi.
- e. Unit Pelayanan Teknologi (UPT) menyusun rencana kegiatan yang lebih detail berdasarkan strategi-strategi yang dihasilkan oleh peneliti, dan penetapan sasaran yang mudah dikukur, tugas yang lebih detail, spesifikasi kemampuan personil yang dibutuhkan, perkiraan biaya, jadwal pengajaran, dan memperhatikan unjuk kerja pesaing. Dengan adanya perencanaan yang detail dengan persetujuan manajemen, maka hal ini membantu bagian aplikasi untuk membuat pegangan yang tetap, dan meningkatkan konsentrasi bagian pengembangan aplikasi dengan cara meminimalkan perpindahan antar aplikasi secara tiba-tiba.

#### **4.8.7.2 Aspek Manajerial**

Penelitian ini memberikan gambaran pada manajemen dalam hal kebutuhan bisnis saat ini dan yang akan datang, kebutuhan bisnis tentunya akan berubah dari waktu ke waktu seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Organisasi harus dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan bisnis saat ini dengan adanya perencanaan strategi sistem informasi, maka pihak manajemen akan menganalisa segala faktor yang mendukung bisnis maupun yang mengancam keberlangsungan bisnis sebuah organisasi. Unit Pelayanan Teknologi (UPT-Lab) memberikan usulan untuk membentuk unit/devisi yang khusus menangani dan mengelola sistem informasi dan teknologi informasi.