BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis

4.1.1. Analisis Lingkungan Internal Bisnis

Analisis lingkungan internal bisnis yang dilakukan di SMK Negeri 1 Cikalongkulon merupakan kegiatan analisis yang bertujuan menganalisis strategi bisnis yang terjadi saat sekarang, tujuan, sumber daya yang ada saat sekarang, proses dan budaya organisasi di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Untuk menganalisis lingkungan internal bisnis, pada penelitian ini mempergunakan teknik CSF (*Critical Success Factor*) dan *Value Chain*.

Adapun hasil analisis dari CSF dan *Value Chain*, yakni sebagai berikut:

1. CSF

   Sebelum teknik CSF dipergunakan, terlebih dahulu kita harus memahami visi dan misi dari SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Pemahaman visi dan misi organisasi diperlukan sebagai dasar penilaian analisis CSF.

   Adapun visi dan misi dari SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah sebagai berikut:

   Berikut ini adalah Visi SMK Negeri 1 Cikalongkulon, yakni sebagai berikut:

   ”Terwujudnya SMK Negeri 1 Cikalongkulon menjadi sekolah yang Bermutu, Berkembang dan Berprestasi dalam Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta

menghasilkan tamatan yang mampu bekerja mandiri dapat bersaing di tingkat nasional maupun Internasional, dengan dilandasi Iman dan Taqwa”

Berikut ini adalah Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon, yakni sebagai berikut:

1. Implementasi managemen sekolah yang berbasis pada pendekatan manajemen bisnis.
2. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini.
3. Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai.
4. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha).
5. Meningkatkan keterserapan tamatan di dunia kerja / Industri dalam skala nasional maupun internasional.
6. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja mandiri.
7. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusiayang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dari misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon diatas, peneliti akan melakukan identifikasi *Critical Sucess Factor* (CSF) untuk setiap misi yang ditetapkan.

Identifikasi ini didapat melalui proses wawancara dengan bagian terkait di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Adapun hasil wawancara tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1. Misi dan CSF SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

Tabel 4.1. Misi dan CSF SMK Negeri 1 Cikalongkulon

Misi	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
1. Implementasi manajemen sekolah berbasis manajemen bisnis	Penggunaan ISO 9001:2008 melalui penetapan sarana mutu per semester dalam manajemen sekolah	Perhitungan melalui persentase ketercapaian sarana mutu pada semester itu Melakukan tindak lanjut pada sasaran yang belum tercapai (audit internal dan eksternal) pada penerapan ISO
	Pengembangan kelas berdasarkan kebutuhan bisnis *stakeholder*	Diadakannya pengembangan kelas agribisnis dan agroindustri, kelas industri, serta kelas bisnis dan manajemen di sekolah
2. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Kurikulum up to date dan memiliki muatan lokal kurikulum yang sesuai kejuruan masing-masing	Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dan Kurikulum 2013 yang pendekatan Kurikulumnya Berbasis Kompetensi dan Berbasis Produksi Lulusan dapat diterima bekerja sesuai tuntutan *stakeholder* atau melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi
	Penerimaan siswa baru yang baik, ketat dan transparan	Penerimaan siswa baru melalui pendaftaran Penerimaan siswa baru harus melalui ujian masuk melalui 4 tahap ujian (uji tulis, uji kesehatan, wawancara dan psikotest)
	Terpenuhinya infrastruktur dan fasilitas sekolah untuk kegiatan belajar mengajar	Terpenuhinya ketersediaan kelas maupun sarana prasarana sekolah bagi kegiatan belajar mengajar dan lingkungan sekolah yang aman, nyaman dan bersih

Misi	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
3. Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Mengembangkan sistem informasi untuk sekolah dan memenuhi kebutuhan komputer bagi pengembangan sistem informasi dan kegiatan belajar mengajar	Menyediakan infrastuktur komputer dan teknologi informasi bagi pengembangan sistem informasi sekolah dan kegiatan belajar mengajar
	Kesiapan ICT sekolah dalam bentuk infrastruktur dan sistemnya sehingga ICT di sekolah pada tataran *availability* dan *durability* terhadap implementasi sistem informasi sekolah	Adanya portofolio sistem informasi dan teknologi informasi di sekolah
4. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Terdapatnya penambahan kerjasama sekolah dengan pihak industri bertaraf internasional dan instansi Dinas Pemerintahan	Tersedianya MOU (*Memorandum of Understanding*) kerjasama antara pihak sekolah dengan pihak industri dan Dinas Pemerintahan
	Meningkatkan penyerapan tamatan sekolah di dunia kerja	Tersedianya pemasaran tamatan sekolah ke berbagai perusahaan dan industri melalui kegiatan pengembangan karir bagi lulusan sekolah
5. Meningkatkan keterserapan tamatan di dunia kerja / Industri dalam skala nasional maupun internasional	Meningkatkan jumlah keterserapan siswa dalam kegiatan pakerin, *stadium general* dan magang	Diadakannya pakerin, mengadakan *stadium general* (medion, ramadhan, penyuluhan dinas pertanian), magang siswa
	Menyediakan tempat industri prakerin siswa sesuai kompetensi keahlian siswa tersebut	Tersedianya kerjasama dengan pihak industri dan instansi pemerintahan dan hasil kerjasama ini dipetakan sehingga mempunyai pemetaan terhadap tempat-tempat industri dan instansi dinas pemerintahan yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan sekolah

Misi	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
6. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja mandiri	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan ekstrakulikuler dan diklat (pendidikan dan pelatihan) untuk pengembangan kewirausahaan siswa	Terdapatnya wadah kegiatan ekstrakulikuler dan diklat sekolah yang mengarah kepada pengembangan kewirausahaan siswa
7. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menyediakan guru yang sesuai kompetensi kejuruan yang diajarkannya	Guru harus lulusan S1 yang relevan dan tersetifikasi pada bidang kompetensinya Seleksi penerimaan guru yang ketat dan minimal S1 dibidangnya
	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan yang meningkatkan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	Mengadakan pelatihan, magang industri, pendidikan lanjutan (D4, S1 dan S2) di dalam dan di luar negeri bagi tenaga pendidik dan kependidikan
	Terdapatnya kegiatan belajar mengajar praktek per mata pelajaran dan ujian per kompetensi	Adanya tes ujian praktek dan ujikom (Uji Kompetensi) dalam kegiatan belajar mengajar
	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan rohani bagi siswa	Terdapatnya wadah kegiatan rohani sekolah
	Menyiapkan siswa mengikuti lomba keahlian LKS tingkat kabupaten dan lomba tingkat provinsi	Pelaksanaan lomba keahlian sesuai jadwal yang telah ditetapkan sekolah
	Menyiapkan pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	Diadakannya modul dan praktek materi program keahlian masing-masing (pertanian, teknologi atau bisnis manajemen)

Dari Tabel 4.1. Misi dan CSF SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat dilihat bahwa misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon telah sesuai dengan visi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Implementasi misi tesebut akan dilaksanakan oleh

unit-unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Penjabaran misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon menjadi misi dan tujuan setiap unit kerja terkait dan dijabarkan analisis CSFnya. Adapun penjabarannya dapat dilihat melalui Tabel 4.2 dan Tabel 4.3 untuk waka kurikulum, Tabel 4.4 dan Tabel 4.5 untuk waka sarana prasarana, Tabel 4.6 dan Tabel 4.7 untuk waka humastri, Tabel 4.8 dan Tabel 4.9 untuk waka kesiswaan, Tabel 4.10 dan Tabel 4.11 untuk Kepala tata usaha, Tabel 4.12 dan Tabel 4.13 untuk koordinator perpustakaan, Tabel 4.14 dan Tabel 4.15 untuk koordinator BP/BK, Tabel 4.16 dan Tabel 4.17 untuk koordinator agrowisata, Tabel 4.18 dan Tabel 4.19 untuk manajemen mutu.

Tabel 4.2. Misi Penjabaran Unit Kerja Kurikulum

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Kurikulum	Penjelasan
1. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Membuat program pelayanan diklat (Pendidikan dan Pelatihan)	Program pelayanan diklat diadakan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan sehingga minimal mencapai skor 3,4
	Pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	Pembelajaran menggunakan metode program keahlian dan penggunaan TIK agar tingkat kelulusan kelas X dan XI minimal mencapai 88% untuk setiap kejuruan program keahlian, sedangkan tingkat kelulusan XII mencapai tingkat kelulusan 100%

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Kurikulum	Penjelasan
2. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Membuat modul pegangan guru	Agar masing-masing guru mempunyai 2 modul adaptif dan 1 modul produktif sehingga praktek per mata pelajaran dan ujian per kompetensi sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan oleh pihak sekolah dan ISO 9001:2008 sehingga tercipta sumber daya manusia yang handal pada masing-masing program keahlian SMK Negeri 1 Cikalongkulon

Tabel 4.3. CSF Unit Kerja Kurikulum

Misi Waka Kurikulum	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Membuat program pelayanan diklat (Pendidikan dan Pelatihan)	menyediakan proses pelayanan diklat setiap semester sehingga terjaganya mutu pendidikan yang sesuai ISO 9001:2008	Pelayanan diklat setiap semesternya sesuai dengan program keahlian
	Menyediakan semua informasi perihal diklat dan mutu pendidikan sesuai ISO 9001:2008	Informasi yang disampaikan harus akurat dan sesuai dengan kebutuhan siswa pada program keahlian masing-masing
Pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	Materi pembelajaran harus sesuai dengan program keahlian yang terdapat di SMK Negeri 1 Cikalongkulon, yakni pertanian, teknologi dan bisnis manajemen	Praktek dalam materi pembelajaran harus sesuai dengan materi program keahlian masing-masing (pertanian, teknologi atau bisnis manajemen)
	Materi pembelajaran utama yang diujikan negara harus diajarkan	Adanya pembelajaran terhadap materi bahasa Indonesia, bahasa Inggris, matematika dan materi produktif sesuai program keahlian

Misi Waka Kurikulum	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Membuat modul pegangan guru	Terdapatnya modul adaptif	Guru memiliki modul biologi dan IPA dan mengajarkan modul tersebut
	Terdapatnya modul produktif	Guru memiliki salah satu modul ATU, ATPH, TPHP, TKJ, AP dan mengajarkan modul tersebut

Tabel 4.4. Misi Penjabaran Unit Kerja Sarana Prasarana

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Sarana Prasarana	Penjelasan
1. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Menambah infrastuktur dan fasilitas untuk kegiatan belajar mengajar	Penambahan infrastruktur dan fasilitas pembelajaran agar meningkatnya kepuasan pelanggan dengan skor minimal 3,1
	Menciptakan lingkungan sekolah yang aman, nyaman, bersih	Terdapatnya tata letak ruang sekolah sehingga terciptanya lingkungan yang aman, nyaman dan bersih
2. Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Terpenuhinya kebutuhan komputer dan sistem informasi bagi kegiatan belajar mengajar	Untuk menunjang kegiatan penggunaan TIK di sekolah

Tabel 4.5. CSF Unit Kerja Sarana Prasarana

Misi Waka Sarana Prasarana	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Menambah infrastuktur dan fasilitas untuk kegiatan belajar mengajar	Ruang kelas yang memadai bagi kegiatan belajar mengajar	Penambahan ruang kelas menjadi 35 kelas

Misi Waka Sarana Prasarana	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Menciptakan lingkungan sekolah yang aman, nyaman, bersih	Adanya tata letak ruang sekolah yang tertata baik dan jelas peruntukannya	Terdapatnya desain tata letak ruang sekolah
	Menyediakan informasi perkembangan sarana prasarana sekolah	Terdapat informasi perihal pembuatan dan perbaikan sarana prasarana sekolah
Terpenuhinya kebutuhan komputer dan sistem informasi bagi kegiatan belajar mengajar	Kebutuhan komputer untuk kegiatan belajar mengajar dapat terpenuhi sesuai kebutuhan	Penambahan komputer sebanyak 20 unit
	Tersedianya media pembelajaran berbasis TI	Penambahan proyektor / infokus untuk kegiatan belajar mengajar

Tabel 4.6. Misi Penjabaran Unit Kerja Humastri

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Humastri	Penjelasan
1. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Terserapnya tamatan sekolah di dunia kerja	Meningkatkan penyerapan jumlah tamatan siswa sekolah di dunia kerja mencapai minimal 76%
	Terdapat kerjasama sekolah dengan industri bertaraf internasional dan instansi dan Dinas Pemerintahan yang Relevan dengan kompetensi keahlian	Meningkatkan jumlah kerjasama industri bertaraf sekolah menjadi minimal 4 industri, serta menguatkan kerjasama dengan instansi dan Dinas Pemerintahan yang memperkaya kegiatan pembelajaran siswa
2. Meningkatkan keterserapan tamatan di dunia kerja / Industri dalam skala nasional maupun internasional	Tempat industri prakerin siswa sesuai kompetensi keahlian siswa tersebut	Tercapainya 100% industri tempat prakerin siswa yang sesuai kompetensi keahlian siswa

Tabel 4.7. CSF Unit Kerja Humastri

Misi Waka Humastri	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Terserapnya tamatan sekolah di dunia kerja	Meningkatnya tingkat penyerapan lulusan untuk tenaga kerja di industri setiap tahunnya	Terdapatnya kegiatan pengembangan karir dan adanya data lulusan yang bekerja di industri
	Terdapat koneksi industri dan instansi dinas pemerintahan agar lulusan terserap bekerja di tempat kerja tersebut	Terdapatnya jalur koneksi terhadap pihak-pihak yang mempunyai jabatan di industri dan instansi dinas pemerintahan
Terdapat kerjasama sekolah dengan industri bertaraf internasional dan instansi dan Dinas Pemerintahan yang Relevan dengan kompetensi keahlian	Adanya penambahan industri bertaraf internasional serta instansi dinas pemerintahan yang bekerjasama untuk pelatihan kerja siswa	Bertambahnya MOU kerjasama keahlian kompetensi siswa antara pihak sekolah dengan pihak industri bertaraf internasional dan instansi dinas pemerintahan
Tempat industri prakerin siswa sesuai kompetensi keahlian siswa tersebut	Memetakan tempat-tempat industri dan instansi dinas pemerintahan yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan sekolah	Adanya sistem informasi geografis industri yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan pihak sekolah

Tabel 4.8. Misi Penjabaran Unit Kerja Kesiswaan

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Kesiswaan	Penjelasan
1. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Meningkatnya animo siswa baru untuk bersekolah di SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Jumlah pendaftaran siswa baru harus meningkat 16% dari tahun sebelumnya

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Waka Kesiswaan	Penjelasan
2. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Berkurangnya tingkat pelanggaran kedisiplinan siswa terhadap tata tertib sekolah	Jumlah pelanggaran kedisiplinan tata tertib harus ditekan hingga pencapaian maksimalnya hanya 15%
	Meningkatnya aktifitas siswa dalam ekstrakulikuler sekolah	Ekstrakulikuler sekolah diikuti 50% siswa
	Meningkatnya kegiatan rohani yang diikuti siswa	Meningkatkan kehadiran siswa dan siswi dalam kegiatan kerohanian mencapai minimal 95%
	Siswa mengikuti lomba keahlian LKS tingkat kabupaten dan lomba tingkat provinsi	Meningkatkan minat siswa dalam mengikuti minimal 5 lomba keahlian LKS dan 1 lomba tingkat provinsi untuk mewakili kabupaten

Tabel 4.9. CSF Unit Kerja Kesiswaan

Misi Waka Kesiswaan	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Meningkatnya animo siswa baru untuk bersekolah di SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Merencanakan dan membuat rencana kegiatan penerimaan siswa baru	Proses penerimaan siswa baru berjalan sesuai kebijakan dan pedoman yang ditetapkan sekolah
	Membuat program sosialisasi dan promosi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Pelaksanaan program sosialisasi dan promosi berjalan sesuai rencana dan jumlah calon siswa yang daftar meningkat
	Menyediakan semua informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan	Informasi yang diberikan akurat dan tersampaikan kepada pelanggan

Misi Waka Kesiswaan	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Berkurangnya tingkat pelanggaran kedisiplinan siswa terhadap tata tertib sekolah	Melakukan monitoring dan pelaksanaan tata tertib di sekolah	Keluhan terkait pelanggaran kedisiplinan siswa terhadap tata tertib dapat ditangani dengan tuntas dan mempercepat informasi ketidaksiplinan siswa terhadap orang tua siswa yang bersangkutan
Meningkatnya aktifitas siswa dalam ekstrakulikuler sekolah	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan ekstrakulikuler bagi siswa	Terdapatnya wadah kegiatan ekstrakulikuler sekolah
	Menyediakan informasi kegiatan pada suatu kegiatan ekstrakulikuler sekolah	Adanya informasi kegiatan ekstrakulikuler yang mudah diakses oleh siswa
Meningkatnya kegiatan rohani yang diikuti siswa	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan rohani bagi siswa	Terdapatnya wadah kegiatan rohani sekolah
	Menyediakan informasi kegiatan pada kegiatan rohani sekolah	Adanya informasi kegiatan rohani yang mudah diakses oleh siswa
Siswa mengikuti lomba keahlian LKS tingkat kabupaten dan lomba tingkat provinsi	Terselenggaranya kegiatan lomba keahlian di sekolah	Pelaksanaan lomba keahlian sesuai jadwal yang telah ditetapkan sekolah

Tabel 4.10. Misi Penjabaran Unit Kerja Tata Usaha

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Kepala Tata Usaha	Penjelasan
1. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Kualifikasi dan keahlian tenaga kependidikan yang berkualitas	Rasio tenaga kependidikan sesuai dengan kualifikasi dan keahlian mencapai minimal 93%
	Peningkatan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	Meningkatnya kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan mencapai 23%
2. Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Terbangunnya Sistem Informasi Akademik di sekolah	Tersedianya akses bagi seluruh warga sekolah terhadap informasi akademik secara cepat dan informasi terbarukan

Tabel 4.11. CSF Unit Kerja Tata Usaha

Misi Kepala Tata Usaha	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Kualifikasi dan keahlian tenaga kependidikan yang berkualitas	Menetapkan tingkat pendidikan dan keahlian tenaga kependidikan	Tenaga kependidikan yang diterima harus telah menempuh pendidikan S1 pada program keahlian yang sesuai kebutuhan sekolah
Peningkatan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan terkait aspek pengetahuan keilmuan para tenaga pendidik dan kependidikan	Proses kegiatan dan program-program pelatihan berjalan dengan baik dan sesuai dengan perencanaan

Misi Kepala Tata Usaha	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Peningkatan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	Evaluasi seluruh kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan untuk tenaga pendidik dan kependidikan	Monitoring terhadap seluruh kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan sehingga berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan
Terbangunnya Sistem Informasi Akademik di sekolah	Mengembangkan strategi sistem informasi / teknologi informasi dalam informasi akademik	Adanya portofolio strategi SI/TI dalam pengembangan sistem informasi akademik
	Mengembangkan EAP (*Enterprise Architecture Planning*) untuk sistem informasi akademik	Adanya portofolio arsitektur pengembangan sistem informasi untuk sistem informasi akademik yang berdasarkan hasil perencanaan strategi SI/TI
	Implementasi sistem informasi akademik menjadi budaya organisasi di sekolah	Adanya SOP (*Standart Operational Procedure*) manajemen sistem informasi dalam penerapan sistem informasi akademik, seperti penggunaan ISO dan ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) sehingga tercipta IT *Governance* dalam implementasi sistem informasi akademik
	Menyelenggarakan audit terhadap sistem informasi akademik	Kegiatan audit sistem informasi akademik dilakukan secara berkala dan atas pedoman keilmuan audit sistem informasi seperti penggunaan COBIT

Tabel 4.12. Misi Penjabaran Unit Kerja Perpustakaan

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Koordinator Perpustakaan	Penjelasan
1. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Menciptakan peningkatan pengunjung perpustakaan dalam membaca dan meminjam buku-buku yang ada di perpustakaan	Meningkatkan rata-rata pengunjung perpustakaan menjadi minimal 75 orang per semester serta adanya peningkatan peminjaman buku sebesar 25% per semester

Tabel 4.13. CSF Unit Kerja Perpustakaan

Misi Koordinator Perpustakaan	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Menciptakan peningkatan pengunjung perpustakaan dalam membaca dan meminjam buku-buku yang ada di perpustakaan	Terdapatnya buku-buku bahan bacaan yang menarik pengunjung	Menambah judul buku fiksi atau non fiksi minimal sebanyak 10 judul setiap semester
	Terdapatnya akses pengunjung dalam mencari informasi buku maupun perpustakaan	Adanya sistem informasi bagi perpustakaan
	Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran di perpustakaan	Diadakannya jadwal berskala dalam kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk mencari bahan belajar di perpustakaan

Tabel 4.14. Misi Penjabaran Unit Kerja BP/BK

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Koordinator BP/BK	Penjelasan
1. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menciptakan pembelajaran yang memotivasi belajar siswa	Meningkatkan motivasi belajar siswa mencapai 90%
2. Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Memberikan informasi tentang karir	Tersedianya informasi terhadap karier siswa tamatan sekolah

Tabel 4.15. CSF Unit Kerja BP/BK

Misi Koordinator BP/BK	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Menciptakan pembelajaran yang memotivasi belajar siswa	Menyelenggarakan kegiatan layanan bimbingan siswa	Adanya kegiatan layanan bimbingan siswa secara berkala
	Menyediakan informasi perkembangan hasil pembelajaran siswa	Disediakannya sistem informasi akademik yang memberikan informasi perihal hasil pembelajaran siswa
Memberikan informasi tentang karir	Menyediakan informasi pengembangan karir	Terdapatnya informasi perihal kegiatan pengembangan karir bagi siswa tamatan sekolah

Tabel 4.16. Misi Penjabaran Unit Kerja Agrowisata

Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Koordinator Agrowisata	Penjelasan
1. Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Tersedianya lingkungan yang nyaman, bersih, sejuk untuk menetralisir polusi udara serta memberikan keindahan dan pemandangan perkebunan durian yang produktif	Tersedianya lingkungan yang nyaman, bersih, sejuk untuk menetralisir polusi udara serta memberikan keindahan dan pemandangan perkebunan durian yang produktif di sekitar sekolah 70%
2. Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Pembelajaran yang melestarikan kekayaan alam dan pemanfaatan lahan perkebunan yang produktif	Meningkatnya pemahaman siswa sebesar 80% untuk pelestarian kekayaan alan dan pemanfaatan lahan perkebunan yang produktif

Tabel 4.17. CSF Unit Kerja Agrowisata

Misi Koordinator Agrowisata	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Tersedianya lingkungan yang nyaman, bersih, sejuk untuk menetralisir polusi udara serta memberikan keindahan dan pemandangan perkebunan durian yang produktif	Menyediakan lingkungan sekolah yang nyaman, bersih dan sejuk serta pemandangan perkebunan produktif	Melakukan penataan lingkungan sekolah dan perkebunan durian
	Melakukan pelestarian lingkungan dan pertanian	Pengenalan melestarikan keindahan alam/lingkungan dan pertanian kepada siswa/siswi akan pentingnya penghijauan bagi kehidupan manusia

Misi Koordinator Agrowisata	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Pembelajaran yang melestarikan kekayaan alam dan pemanfaatan lahan perkebunan yang produktif	Menumbuhkan pemahaman kepada siswa/siswi tentang pentingnya melestarikan kekayaan alam dan pemanfaatan lahan perkebunan yang produktif	Menyediakan materi dan melakukan praktek perihal pelestarian kekayaan alam dan pengolahan lahan perkebunan produktif

Tabel 4.18. Misi Penjabaran Unit Kerja Manajemen Mutu

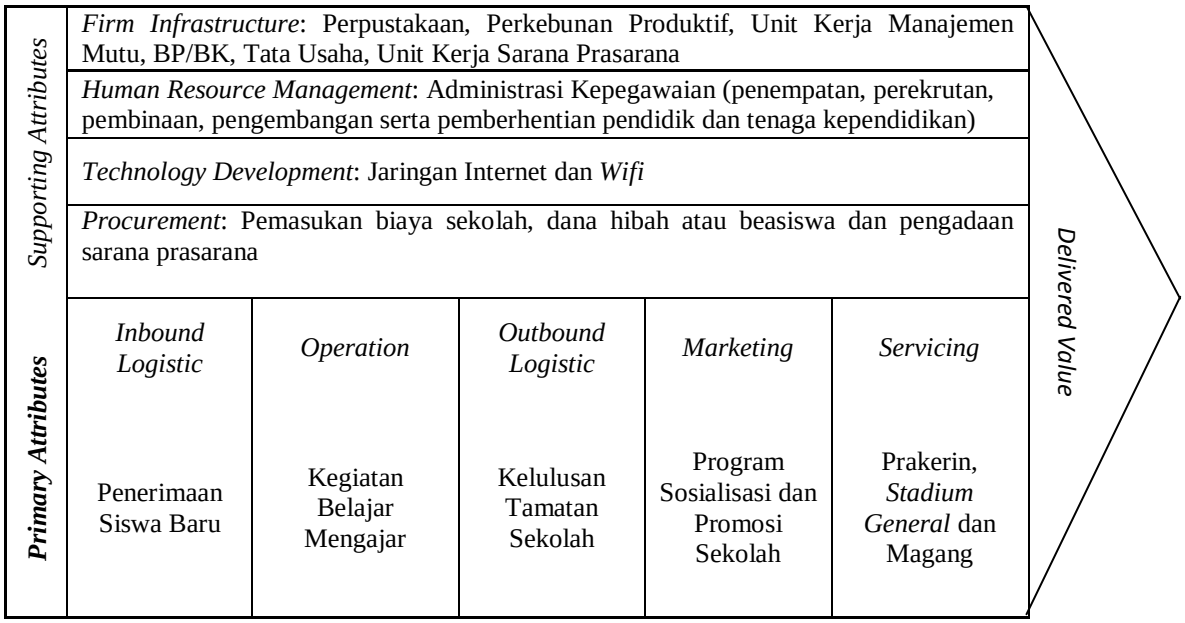
Misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Misi Wakil Manajemen Mutu	Penjelasan
1. Implementasi manajemen sekolah berbasis manajemen bisnis	Mempertahankan sertifikat ISO 9001:2008	Mempertahankan sertifikat ISO 9001:2008 dengan meningkatkan kepuasan pelangan
	Melakukan audit terhadap manajemen sekolah	Menemukan temuan-temuan pada unit kerja

Tabel 4.19. CSF Unit Kerja Manajemen Mutu

Misi Wakil Manajemen Mutu	Faktor Penentu (*Critical Success Factor)*	KPI (*Key Performance Indicator)*
Mempertahankan sertifikat ISO 9001:2008	Penggunaan ISO 9001:2008 melalui penetapan sarana mutu per semester dalam manajemen sekolah	Perhitungan melalui persentase ketercapaian sarana mutu pada semester itu
	Pengembangan kelas berdasarkan kebutuhan bisnis *stakeholder*	Diadakannya pengembangan kelas agribisnis dan agroindustri, kelas industri, serta kelas bisnis dan manajemen di sekolah
Melakukan audit terhadap manajemen sekolah	Terselenggaranya audit dalam penerapan ISO 9001:2008	Diselenggarakannya audit internal dan audit eksternal untuk melakukan tindak lanjut pada sasaran yang belum tercapai pada penerapan ISO 9001:2008

2. *Value Chain*

Analisis *Value Chain* ini memberikan kerangka untuk mengidentifikasi dan menginventarisasikan area-area fungsi bisnis. Area bisnis utama dalam penyelenggaraan pendidikan SMK yaitu berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dan Kurikulum 2013 serta manajemen sekolah yang menerapkan ISO 9001:2008. Hasil analisis *Value Chain* SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat dilihat pada Gambar 4.1. Analisis *Value Chain* SMK Negeri 1 Cikalongkulon.



Gambar 4.1. Analisis *Value Chain* SMK Negeri 1 Cikalongkulon

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

1. Aktivitas Utama

   Aktivitas utama terdiri atas *inbound logistic*, *operation*, *outbound logistic*, *marketing* dan *servicing*. Adapun penjabaran kegiatan dalam *inbound logistic*, *operation*, *outbound logistic*, *marketing* dan *servicing*, yakni sebagai berikut:

   a. Aktivitas *inbound logistic* yakni Penerimaan Siswa Baru, yang terdiri atas:
      - Penerimaan siswa baru melalui pendaftaran.
      - Penerimaan siswa baru harus melalui ujian masuk melalui 4 tahap ujian (uji tulis, uji kesehatan, wawancara dan psikotest).

   b. Aktivitas *operation* yakni Kegiatan Belajar Mengajar, yang terdiri atas:
      - Pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK.
      - Praktek per mata pelajaran dan ujian per kompetensi.

   c. Aktivitas *outbound logistic* yakni Kelulusan Tamatan Sekolah, yang terdiri atas:
      - Wisuda dilaksanakan bagi siswa yang kelas XII dan sudah lulus seluruh mata pelajaran dan kompetensi serta ujian nasional.

   d. Aktivitas *marketing* yakni Program Sosialisasi dan Promosi Sekolah, yang terdiri atas:
      - Kegiatan Sosialisasi dan Promosi SMK Negeri 1 Cikalongkulon baik melalui media cetak dan elektronik atau ke sekolah-sekolah.

- Promosi melalui media cetak dan elektronik diharapkan lebih menjangkau seluruh lapisan masyarakat terkait kegiatan pemasaran SMK Negeri 1 Cikalongkulon.
- Promosi ke SMP (Sekolah Menengah Pertama) atau sederajat mengenai adanya beasiswa bagi siswa berprestasi dan pengenalan program-program keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

e. Aktivitas *servicing* yakni Prakerin, *Stadium General* dan Magang, yang terdiri atas:

- Pelaksanaan prakerin di tempat-tempat industri yang relevan dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan oleh pihak sekolah.
- Pelaksanaan *stadium general* yang terdiri atas kegiatan medion, ramadhan dan penyuluhan dinas pertanian.
- Pelaksanaan magang di tempat-tempat industri bertaraf internasional yang relevan dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan oleh pihak sekolah.

2. Aktivitas Pendukung

Aktivitas pendukung terdiri atas *Firm Infrastructure*, *Human Resource Management*, *Technology Development* dan *Procurement*. Adapun penjabaran kegiatan dalam *Firm Infrastructure*, *Human Resource Management*, *Technology Development* dan *Procurement*, yakni sebagai berikut:

a. Aktivitas *Firm Infrastructure* yakni Perpustakaan, Perkebunan Produktif, Unit Kerja Manajemen Mutu, Unit Kerja Sarana Prasarana, BP/BK, Tata Usaha.

b. Aktivitas *Human Resource Management* yakni kegiatan administasi kepegawaian dilakukan oleh Unit Kerja Tata Usaha yang bertanggung jawab dalam penempatan, perekrutan, pembinaan, pengembangan serta pemberhentian pendidik dan tenaga kependidikan.

c. Aktivitas *Technology Development* yakni penyediaan Jaringan Internet dan Wifi untuk menunjang peningkatan proses belajar mengajar. Pengelolaan jaringan internet dan Wifi dilakukan oleh Unit Kerja Sarana Prasarana.

d. Aktivitas *Procurement* yakni kegiatan pengadaan yang dananya dari pemasukan biaya sekolah (SPP), dana hibah serta beasiswa. Sedangkan untuk pengadaan sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran dilakukan melalui Unit Kerja Sarana Prasarana.

3. Analisis Kebutuhan Informasi Terhadap Lingkungan Bisnis

Analisis ini akan menguraikan kebutuhan informasi untuk setiap unit kerja yang ditentukan melalui identifikasi CSF untuk misi masing-masing unit kerja yang ada di SMK. Setelah itu, untuk setiap CSF dan misinya, diselaraskan dengan analisis *Value Chain* yang dikemukakan oleh Michael Porter. Dalam *Value Chain* akan dijabarkan juga mengenai aktivitas utama dan aktivitas pendukung SMK pencapaian misi sekolah. Penjelasan dan penjabaran dari kebutuhan informasi bisa dilihat pada tabel-tabel matrik kebutuhan informasi berikut ini:

Tabel 4.20. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Kurikulum

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menyediakan proses pelayanan diklat setiap semester sehingga terjaganya mutu pendidikan yang sesuai ISO 9001:2008	Pelayanan diklat setiap semesternya sesuai dengan program keahlian	*Servicing*	Jadwal diklat dan informasi materi diklat
	Menyediakan semua informasi perihal diklat dan mutu pendidikan sesuai ISO 9001:2008	Informasi yang disampaikan harus akurat dan sesuai dengan kebutuhan siswa pada program keahlian masing-masing	*Servicing* *Technology Development*	Informasi pengelolaan jaringan TI untuk informasi materi diklat
	Materi pembelajaran harus sesuai dengan program keahlian yang terdapat di SMK Negeri 1 Cikalongkulon, yakni pertanian, teknologi dan bisnis manajemen	Praktek dalam materi pembelajaran harus sesuai dengan materi program keahlian masing-masing (pertanian, teknologi atau bisnis manajemen)	*Operation*	Data materi pembelajaran program keahlian
	Materi pembelajaran utama yang diujikan negara harus diajarkan	Adanya pembelajaran terhadap materi bahasa Indonesia, bahasa Inggris, matematika dan materi produktif sesuai program keahlian	*Operation*	Data materi bahasa Indonesia, bahasa Inggris, matematika dan materi produktif sesuai program keahlian

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Terdapatnya modul adaptif	Guru memiliki modul biologi dan IPA dan mengajarkan modul tersebut	*Operation* *Human Resource Management*	Data modul adaptif Data Guru
	Terdapatnya modul produktif	Guru memiliki salah satu modul ATU, ATPH, TPHP, TKJ, AP dan mengajarkan modul tersebut	*Operation* *Human Resource Management*	Data modul produktif Data Guru

Tabel 4.21. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Sarana Prasarana

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Ruang kelas yang memadai bagi kegiatan belajar mengajar	Penambahan ruang kelas menjadi 35 kelas	*Procurement*	Data Jumlah Kelas dan Infrastruktur Kelas
	Adanya tata letak ruang sekolah yang tertata baik dan jelas peruntukannya	Terdapatnya desain tata letak ruang sekolah	*Procurement*	Data Jumlah Kelas dan Infrastruktur Kelas
	Menyediakan informasi perkembangan sarana prasarana sekolah	Terdapat informasi perihal pembuatan dan perbaikan sarana prasarana sekolah	*Procurement*	Data pengadaan sarana prasarana sekolah
Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Kebutuhan komputer untuk kegiatan belajar mengajar dapat terpenuhi sesuai kebutuhan	Penambahan komputer sebanyak 20 unit	*Procurement*	Data pengadaan sarana prasarana sekolah
	Tersedianya media pembelajaran berbasis TI	Penambahan proyektor / infokus untuk kegiatan belajar mengajar	*Procurement*	Data pengadaan sarana prasarana sekolah

Tabel 4.22. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Humastri

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Meningkatnya tingkat penyerapan lulusan untuk tenaga kerja di industri setiap tahunnya	Terdapatnya kegiatan pengembangan karir dan adanya data lulusan yang bekerja di industri	*Outbound Logistic*	Data MOU kerjasama dengan pihak industri dan instansi pemerintahan
	Terdapat koneksi industri dan instansi dinas pemerintahan agar lulusan terserap bekerja di tempat kerja tersebut	Terdapatnya jalur koneksi terhadap pihak-pihak yang mempunyai jabatan di industri dan instansi dinas pemerintahan	*Outbound Logistic*	Data MOU kerjasama dengan pihak industri dan instansi pemerintahan
	Adanya penambahan industri bertaraf internasional serta instansi dinas pemerintahan yang bekerjasama untuk pelatihan kerja siswa	Bertambahnya MOU kerjasama keahlian kompetensi siswa antara pihak sekolah dengan pihak industri bertaraf internasional dan instansi dinas pemerintahan	*Outbound Logistic*	Data MOU kerjasama dengan pihak industri dan instansi pemerintahan
Meningkatkan keterserapan tamatan di dunia kerja / Industri dalam skala nasional maupun internasional	Memetakan tempat-tempat industri dan instansi dinas pemerintahan yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan sekolah	Adanya sistem informasi geografis industri yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang diselenggarakan pihak sekolah	*Outbound Logistic* *Firm Infrastructure*	Data GIS Map tempat-tempat industri dan instansi dinas pemerintahan

Tabel 4.23. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Kesiswaan

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Merencanakan dan membuat rencana kegiatan penerimaan siswa baru	Proses penerimaan siswa baru berjalan sesuai kebijakan dan pedoman yang ditetapkan sekolah	*Inbound Logistic*	Informasi SOP penerimaan siswa baru Data siswa baru
	Membuat program sosialisasi dan promosi SMK Negeri 1 Cikalongkulon	Pelaksanaan program sosialisasi dan promosi berjalan sesuai rencana dan jumlah calon siswa yang daftar meningkat	*Marketing*	Data kegiatan pemasaran
	Menyediakan semua informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan	Informasi yang diberikan akurat dan tersampaikan kepada pelanggan	*Technology Development*	Informasi infrastruktur jaringan internet dan Wifi untuk penyediaan informasi pelanggan
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu	Melakukan monitoring dan pelaksanaan tata tertib di sekolah	Keluhan terkait pelanggaran kedisiplinan siswa terhadap tata tertib dapat ditangani dengan tuntas dan mempercepat informasi ketidaksiplinan siswa terhadap orang tua siswa yang bersangkutan	*Operation*	Data siswa Data akademik siswa

mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan ekstrakulikuler bagi siswa	Terdapatnya wadah kegiatan ekstrakulikuler sekolah	*Operation*	Data siswa Data akademik siswa Data organisasi ekstrakulikuler sekolah
	Menyediakan informasi kegiatan pada suatu kegiatan ekstrakulikuler sekolah	Adanya informasi kegiatan ekstrakulikuler yang mudah diakses oleh siswa	*Technology Development*	Data organisasi ekstrakulikuler sekolah Informasi jaringan TI untuk kegiatan ekstrakulikuler sekolah
	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan rohani bagi siswa	Terdapatnya wadah kegiatan rohani sekolah	*Operation*	Data siswa Data akademik siswa Data organisasi keagamaan

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menyediakan informasi kegiatan pada kegiatan rohani sekolah	Adanya informasi kegiatan rohani yang mudah diakses oleh siswa	*Technology Development*	Data organisasi keagamaan Informasi jaringan TI untuk kegiatan kerohanian di sekolah
	Terselenggaranya kegiatan lomba keahlian di sekolah	Pelaksanaan lomba keahlian sesuai jadwal yang telah ditetapkan sekolah	*Operation*	Informasi lomba keahlian

Tabel 4.24. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Tata Usaha

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menetapkan tingkat pendidikan dan keahlian tenaga kependidikan	Tenaga kependidikan yang diterima harus telah menempuh pendidikan S1 pada program keahlian yang sesuai kebutuhan sekolah	*Human Resource Management*	Data tenaga kependidikan / guru
	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan terkait aspek pengetahuan keilmuan para tenaga pendidik dan kependidikan	Proses kegiatan dan program-program pelatihan berjalan dengan baik dan sesuai dengan perencanaan	*Human Resource Management*	Data pengembangan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan
	Evaluasi seluruh kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan untuk tenaga pendidik dan kependidikan	Monitoring terhadap seluruh kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan sehingga berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	*Human Resource Management*	Data pengembangan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan
Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Mengembangkan strategi sistem informasi / teknologi informasi dalam informasi akademik	Adanya portofolio strategi SI/TI dalam pengembangan sistem informasi akademik	*Technology Development*	Data portofolio sttrategi SI / TI

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Mengembangkan EAP (Enterprise Architecture Planning) untuk sistem informasi akademik	Adanya portofolio arsitektur pengembangan sistem informasi untuk sistem informasi akademik yang berdasarkan hasil perencanaan strategi SI/TI	*Technology Development*	Data portofolio arsitektur pengembangan sistem informasi
	Implementasi sistem informasi akademik menjadi budaya organisasi di sekolah	Adanya SOP (Standart Operational Procedure) manajemen sistem informasi dalam penerapan sistem informasi akademik, seperti penggunaan ISO dan ITIL (Information Technology Infrastructure Library) sehingga tercipta IT Governance dalam implementasi sistem informasi akademik	*Technology Development*	Informasi SOP (Standart Operational Procedure) manajemen sistem informasi (ITIL dan ISO)
	Menyelenggarakan audit terhadap sistem informasi akademik	Kegiatan audit sistem informasi akademik dilakukan secara berkala dan atas pedoman keilmuan audit sistem informasi seperti penggunaan COBIT	*Technology Development*	Informasi audit sistem informasi (COBIT)

Tabel 4.25. Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Perpustakaan

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Terdapatnya buku-buku bahan bacaan yang menarik pengunjung	Menambah judul buku fiksi atau non fiksi minimal sebanyak 10 judul setiap semester	*Procurement*	Data buku-buku perpustakaan
	Terdapatnya akses pengunjung dalam mencari informasi buku maupun perpustakaan	Adanya sistem informasi bagi perpustakaan	*Firm Infrastructure* *Technology Development*	Informasi buku-buku perpustakaan
	Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran di perpustakaan	Diadakannya jadwal berskala dalam kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk mencari bahan belajar di perpustakaan	*Operation*	Data buku-buku perpustakaan Data materi pembelajaran

Tabel 4.26 Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja BP/BK

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menyelenggarakan kegiatan layanan bimbingan siswa	Adanya kegiatan layanan bimbingan siswa secara berkala	*Operation*	Data akademik dan non akademik siswa
	Menyediakan informasi perkembangan hasil pembelajaran siswa	Disediakannya sistem informasi akademik yang memberikan informasi perihal hasil pembelajaran siswa	*Technology Development*	Informasi jaringan TI untuk hasil akademik dan non akademik siswa
Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Menyediakan informasi pengembangan karir	Terdapatnya informasi perihal kegiatan pengembangan karir bagi siswa tamatan sekolah	*Outbound Logistic* *Technology Development*	Data lowongan kerja dan pengembangan usaha Informasi jaringan TI untuk data lowongan kerja dan pengembangan usaha

Tabel 4.27 Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Agrowisata

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Menyediakan lingkungan sekolah yang nyaman, bersih dan sejuk serta pemandangan perkebunan produktif	Melakukan penataan lingkungan sekolah dan perkebunan durian	*Firm Infrastructure*	Data denah sekolah dan perkebunan milik sekolah
	Melakukan pelestarian lingkungan dan pertanian	Pengenalan melestarikan keindahan alam/lingkungan dan pertanian kepada siswa/siswi akan pentingnya penghijauan bagi kehidupan manusia	*Operation* *Firm Infrastructure*	Data materi pelestarian alam dan pertanian Data denah sekolah dan perkebunan milik sekolah
Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Menumbuhkan pemahaman kepada siswa/siswi tentang pentingnya melestarikan kekayaan alam dan pemanfaatan lahan perkebunan yang produktif	Menyediakan materi dan melakukan praktek perihal pelestarian kekayaan alam dan pengolahan lahan perkebunan produktif	*Operation*	Data materi pelestarian alam dan pertanian

Tabel 4.28 Matrik Kebutuhan Informasi Unit Kerja Manajemen Mutu

Misi Unit Kerja	CSF	KPI (*Key Performance Indicator)*	*Value Chain*	Kebutuhan Informasi
Implementasi manajemen sekolah berbasis manajemen bisnis	Penggunaan ISO 9001:2008 melalui penetapan sarana mutu per semester dalam manajemen sekolah	Perhitungan melalui persentase ketercapaian sarana mutu pada semester itu	*Firm Infrastructure*	Informasi SOP manajemen mutu ISO 9001:2008
	Pengembangan kelas berdasarkan kebutuhan bisnis stakeholder	Diadakannya pengembangan kelas agribisnis dan agroindustri, kelas industri, serta kelas bisnis dan manajemen di sekolah	*Operation*	Informasi kebutuhan *stakeholder*
	Terselenggaranya audit dalam penerapan ISO 9001:2008	Diselenggarakannya audit internal dan audit eksternal untuk melakukan tindak lanjut pada sasaran yang belum tercapai pada penerapan ISO 9001:2008	*Firm Infrastructure*	Informasi SOP manajemen mutu ISO 9001:2008

4.1.2. Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis

Analisis mengenai situasi dan kondisi lingkungan eksternal bisnis perguruan tinggi dapat dilakukan dengan beberapa macam alat analisis, dalam penelitian ini menggunakan dua alat analisis yaitu analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi) dan analisis Porter's Five Forces.

1. Analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi)

   Analisis PEST dipergunakan untuk menganalisis lingkungan eksternal bisnis SMK Negeri 1 Cikalongkulon berdasarkan faktor Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi. Adapun faktor-faktor PEST itu meliputi:

   a. Faktor Politik

      Pengaruh politik yang paling banyak dirasakan pengaruhnya adalah dengan diberlakukannya UU Guru dan Dosen. Dengan adanya undang-undang ini kualifikasi tenaga kependidikan minimal adalah S1, sehingga SMK Negeri 1 Cikalongkulon hanya menerima tenaga kependidikan yang lulusan berpendidikan S1.

   b. Faktor Ekonomi

      Efek dari dari keadaan perekonomian baik dalam maupun luar negeri tidak mempunyai dampak pengaruh besar terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Dikarenakan SMK Negeri 1 Cikalongkulon merupakan sekolah negeri atau milik pemerintah, maka biaya operasional sekolah masih ada bantuan dari pihak pemerintahan.

c. Faktor Sosial

Sekolah merupakan lembaga sosial sehingga diperlukan adanya kegiatan sosial yang berhubungan dengan masyarakat. Dalam menjaga silaturahmi dengan masyarakat, maka SMK Negeri 1 Cikalongkulon melakukan kegiatan sosial seperti rapat internal dan eksternal, melakukan kegiatan kurban, pembagian sembako, mengadakan turnamen, silaturahmi dengan donatur, pemberian *reward* (hadiah) serta diakadannya kegiatan OSIS *to* SMP (OSIS ke SMP).

d. Faktor Teknologi

Teknologi terutama teknologi informatika mempunyai peranan penting dalam kegiatan bisnis dan pendidikan. Dikarenakan teknologi informatika sangat bermanfaat bagi keberlangsungan manajemen dan proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Cikalongkulon, maka SMK Negeri 1 Cikalongkulon menyadari akan pentingnya TI dalam proses bisnis dan belajar mengajar di sekolah.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa kebutuhan sistem keuangan, kepegawaian dan kurikulum dalam bentuk sistem informatika yang mempergunakan teknologi informatika sangat dibutuhkan oleh pihak sekolah. Dampak dari penerapan sistem informatika terhadap sistem keuangan, kepegawaian dan kurikulum sekolah akan menjaga manajemen mutu sekolah sehingga mempertahankan ISO 9001:2008 di SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

2. Analisis Lima Faktor Persaingan Porter (Porter's Five Forces)

Model lima faktor persaingan Porter (*Porter's Five Forces*) digunakan untuk menganalisa kondisi lingkungan eksternal yang dihadapi oleh SMK Negeri 1 Cikalongkulon dengan menggunakan lima kekuatan bersaing yang menjelaskan posisi SMK Negeri 1 Cikalongkulon dibanding para pesaing sehingga mampu mengatasi tekanan-tekanan kompetisi di industri yang sama dan menciptakan keunggulan yang kompetitif. Adapun penjelasan mengenai analisis lima faktor persaingan Porter terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon yakni sebagai berikut:

a. Pesaing Industri (*Rivalry*)

Pesaing utama SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah SMK sederajat yang satu lokasi dengan SMK Negeri 1 Cikalongkulon. SMK sederajat yang sewilayah mempunyai potensi dalam mempengaruhi kebijakan-kebijakan pola pembelajaran dan manajemen sekolah di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Bila kegiatan belajar mengajar dan manajemen sekolah di SMK Negeri 1 Cikalongkulon yang masih belum mempergunakan sistem informasi, maka potensi SMK Negeri 1 Cikalongkulon dalam memperoleh jumlah siswa siswi akan berkurang karena tersaingi oleh SMK sederajat yang dalam satu lokasi.

b. Ancaman Produk Pengganti (*Threat of subtitutes*)

Ancaman produk pengganti terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah adanya lembaga pelatihan. Lembaga pelatihan mempunyai kekuatan dalam mengadakan kegiatan belajar mengajar yang berbasis pemenuhan

kebutuhan dunia industri. Bila SMK Negeri 1 Cikalongkulon tidak mampu melakukan kegiatan belajar mengajar yang tidak mempunyai daya saing bagi dunia industri, maka dipastikan SMK Negeri 1 Cikalongkulon akan tergantikan oleh lembaga pelatihan.

c. Kekuatan Pembeli (*Buyer Power*)

Masyarakat umum merupakan kekuatan pembeli bagi SMK Negeri 1 Cikalongkulon, dikarenakan orang tua (dalam konteks masyarakat umum) mempunyai anak yang akan melanjutkan pendidikannya dari SMP ke jenjang yang lebih tinggi yakni SMA / SMK. Sekolah harus melakukan promosi dan sosialisasi terhadap orang tua yang mempunyai anak lulusan SMP sehingga orang tua dan anaknya mendaftarkan diri menjadi calon siswa di SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

d. Kekuatan Pemasok (*Supplier Power*)

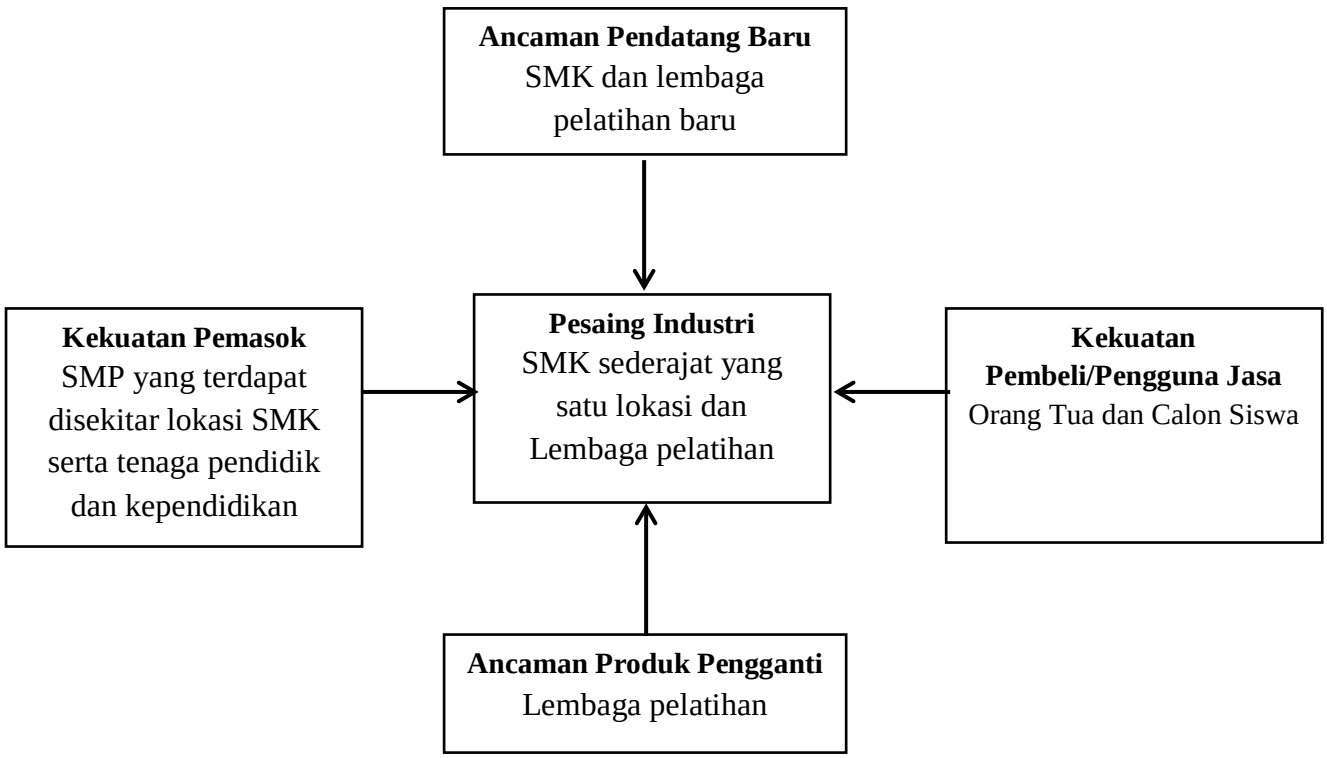
Pemasok utama SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah SMP-SMP yang terdapat disekitar lokasi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. SMK harus sering melakukan pendekatan dan sosialisasi terhadap siswa siswi SMP yang disekitar lokasi SMK Negeri 1 Cikalongkulon, dikarenakan siswa siswi SMP tersebut bisa menjadi basis penambahan calon siswa siswi SMK.

Selain SMP di wilayah sekitar SMK, tenaga pendidik dan kependidikan merupakan kekuatan pemasok bagi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Dengan tenaga pendidik dan kependidikan yang handal dan berkualitas maka pelaksanaan ISO 9001:2008 di SMK Negeri 1 Cikalongkulon bisa dilaksanakan oleh pihak sekolah.

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

Munculnya SMK dan lembaga pelatihan baru yang satu lokasi serta memiliki program keahlian yang sama dengan SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Apalagi disertai dengan SMK dan lembaga pelatihan tersebut mempunyai link dan kerjasama (MOU) dengan pihak industri dan instansi pemerintahan maka SMK dan lembaga pelatihan tersebut akan menjadi ancaman/kompetitor yang luar biasa yang harus diwaspadai oleh SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

Berdasarkan pemetaan diatas, maka kekuatan Lima Persaingan Porter yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat dilihat melalui gambar 4.2 *Porter's Five Forces* SMK Negeri 1 Cikalongkulon.



Gambar 4.2 *Porter's Five Forces* SMK Negeri 1 Cikalongkulon

4.1.3. Analisis Lingkungan Internal SI/TI

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis yang mencakup kondisi SI/TI yang sudah ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Tahapan ini berupa analisis portofolio aplikasi, analisis aset SI/TI hingga kondisi infrastruktur jaringan terkini yang dimiliki SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

1. Portofolio Aplikasi Saat Ini (Strategi McFarlan)

   Analisis Portofolio aplikasi saat ini menggunakan Strategi McFarlan. Adapun hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, ternyata SMK Negeri 1 Cikalongkulon belum mempunyai satu aplikasi apapun yang dibangun oleh pihak sekolah. Sehingga penilaian analisis terhadap portofolio aplikasi saat ini yang berlangsung di SMK Negeri 1 Cikalongkulon belum bisa dilakukan.

2. Analisis Aset SI/TI dan SDM TI

   Analisis ini mencakup aset terkini yang dimiliki SMK Negeri 1 Cikalongkulon baik *software* maupun *hardware* serta analisis Sumber Daya Manusia (SDM) IT. Uraian dari analisis ini bisa dilihat melalui Tabel 4.29. Aset SI/TI dan SDM IT SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

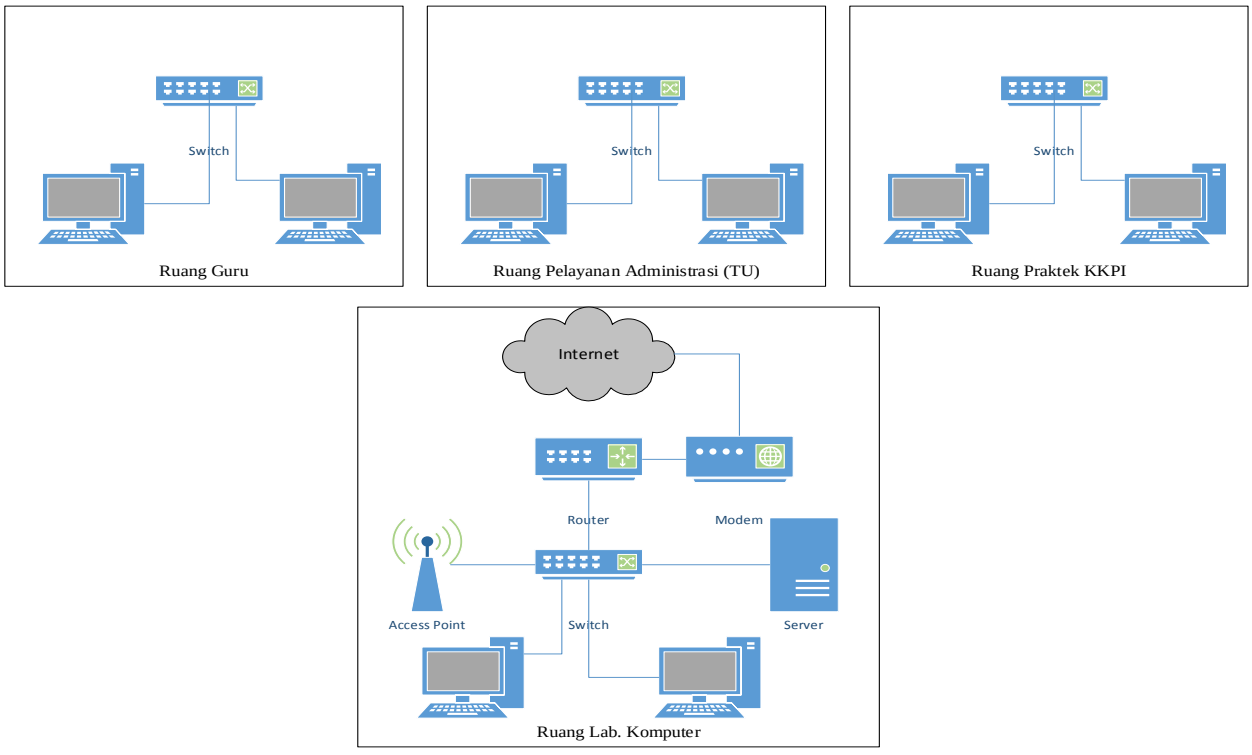
Tabel 4.29. Aset SI/TI dan SDM IT SMK Negeri 1 Cikalongkulon

No.	Jenis	Spesifikasi	Jumlah
1	*Software*	**Sistem Operasi:** - Windows 7 Ultimate 64-bit	 1
		Program Aplikasi: - Microsoft Office 2016 64-bit - Dreamweaver	1 1
		Antivirus: - AVG Internet Security Business Edition	1
2.	*Hardware*	**Komputer PC**: **1. Laboratorium:** - Processor Intel Core i3, Motherboard HP, RAM 2 GB, VGA AMD Radeon R5 1 GB, Harddisk 500 GB **2. Staff Guru & Karyawan:** - Processor Intel Core i7, Motherboard HP, RAM 8 GB, VGA Nvidia GeForce GTX 4 GB, Harddisk 1 TB **Laptop:** - HP Pavilion X2 10	 12 1 1
		Printer: - HP Deskjet 1510 series - HP Deskjet 1000 J110 series	 1 1
		Komputer Server: - Processor Intel Xeon E5, Motherboard IBM, RAM 8 GB, VGA Matrox 4 GB, Rackmount 2U Case **Router:** - TP-link Archer C7 5G Wifi	 1 1
		Switch Hub: - TP-link 24 Port	 6
		Acces Point: - TP-link TL-WA801ND	 3

No.	Jenis	Spesifikasi	Jumlah
3.	SDM IT	S1 Teknik Informatika	6

3. Infrastruktur Jaringan

SMK Negeri 1 Cikalongkulon telah memiliki komputer server dan *hardware* perangkat jaringan komputernya. Tetapi amat disayangkan, dengan adanya komputer server dan *hardware* jaringan komputer belum mampu mengintegrasikan komunikasi antar komputer di setiap ruangan yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon sehingga tidak ada integrasi komputer antar ruangan. Server yang ada pun belum dipergunakan sebagai server database sehingga penggunaan sistem dalam proses bisnis sekolah (manajemen sekolah dan kegiatan belajar mengajar) masih bersifat manual. Untuk mengetahui keadaan infrastruktur jaringan komputer di SMK Negeri 1 Cikalongkulon, dapat kita simak pada Gambar 4.3 Arsitektur Jaringan SMK Negeri 1 Cikalongkulon.



Gambar 4.3 Arsitektur Jaringan SMK Negeri 1 Cikalongkulon

4.1.4 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI

Trend sistem dan teknologi informasi yang sedang berkembang saat ini digunakan sebagai bahan analisis lingkungan eksternal SI/TI bagi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Berkaca pada perkembangan SI/TI saat ini, internet dan *mobile application* telah menjadi viral dalam perkembangan SI/TI. Oleh karena itu, pengembangan SI/TI pun mengikuti perkembangan internet dan *mobile application.* Hal ini telah diungkapkan oleh Gartner pada Symposium Gartner/IT Expo di Orlando 6-10 Oktober tahun 2013. Gartner mengungkapkan bahwa sejak tahun 2014 terdapat 10 tren teknologi yang paling berpengaruh didunia (berdasarkan makalahnya tentang *Top 10 Strategic Technology Trends For 2014*), yakni sebagai berikut:

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*

4.1.5 Kondisi Lingkungan Keseluruhan SI/TI Di SMK

Dalam perumusan strategi untuk SMK Negeri 1 Cikalongkulon perlu dilakukan identifikasi dan analisis faktor-faktor internal (kelemahan dan kekuatan) yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon dan faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang dihadapi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Proses ini dilakukan melalui tahap wawancara dan observasi langsung terhadap kondisi yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Setelah itu akan ditentukan nilainya dalam matrik IFAS dan EFAS. Tabel analisis SWOT dapat dilihat pada Tabel 4.30. Analisis SWOT.

Tabel 4.30. Analisis SWOT

Strength (Kekuatan)	- Tersedianya jaringan Internet baik Wireless maupun Jaringan Kabel (Wired) - Adanya dukungan dan komitmen pimpinan dalam pengembangan sistem dan teknologi informasi di SMK Negeri 1 Cikalongkulon - Pembelajaran yang berorientasi memanfaatkan ICT - Pelatihan keahlian SDM sekolah dalam memanfaatkan ICT - Implementasi manajemen sekolah yang berkomitmen dalam penggunaan ICT
Weakness (Kelemahan)	- Masih ada bagian dan unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon yang menggunakan manual dalam bekerja - Jumlah SDM TI kurang

	- Sarana dan Prasarana untuk TI masih kurang - Proses implementasi ICT di sekolah masih kurang terorientasi - Penganggaran ICT yang kurang disebabkan keuangan yang belum mencukupi pengembangan TI/SI sekolah
Oppurtinity (Peluang)	- Perkembangan teknologi informasi makin pesat sehingga memungkingkan membangun SMK yang berbasis TI - Banyaknya Training/Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pengelola TI - Pemanfaatan website dan *mobile application* sebagai media informasi bagi sekolah semakin tinggi - Tuntutan masyarakat terhadap SMK berbasis TI semakin tinggi - Globalisasi informasi telah mendorong kerjasama yang mudah dengan pihak luar dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar dan prakerin
Threats (Ancaman)	- Banyak SMK dan lembaga pelatihan yang mengembangkan model pembelajaran berbasis TI - Manajemen sekolah yang berjalan kurang baik sehingga tidak sesuai prosedur dan menyebabkan pelayanan terhambat - Tuntutan masyarakat dan pemerintah terhadap kompetensi lulusan SMK yang mempunyai keahlian TI sangat tinggi

	- Banyaknya lembaga-lembaga lain yang menawarkan training dalam bidang program keahlian yang terdapat di SMK. - Adanya regulasi pemerintah dalam pembiayaan pengembangan TI/SI sekolah

Hasil dari Tabel 4.30. Analisis SWOT akan ditentukan nilainya dalam matrik IFAS dan EFAS. Adapun tabel matrik IFAS dan EFAS dapat kita simak pada Tabel 4.31. Tabel IFAS dan Tabel 4.32. Tabel EFAS.

Tabel 4.31. Tabel IFAS

Faktor-faktor strategis internal	Bobot	Rating	Skor Bobot	Durasi			Komentar
				Pendek	Menengah	Panjang	
Strength (Kekuatan)							
- Tersedianya jaringan Internet baik Wireless maupun Jaringan Kabel (Wired)	.10	5.0	.5			X	Jaringan internet kunci ICT sekolah
- Adanya dukungan dan komitmen pimpinan dalam pengembangan sistem dan teknologi informasi di SMK Negeri 1 Cikalongkulon	.10	5.0	.5			X	Keputusan pimpinan merupakan kunci pengembangan ICT sekolah
- Pembelajaran yang berorientasi memanfaatkan ICT	.10	3.0	.3			X	Pembelajaran ICT merupakan fokus utama

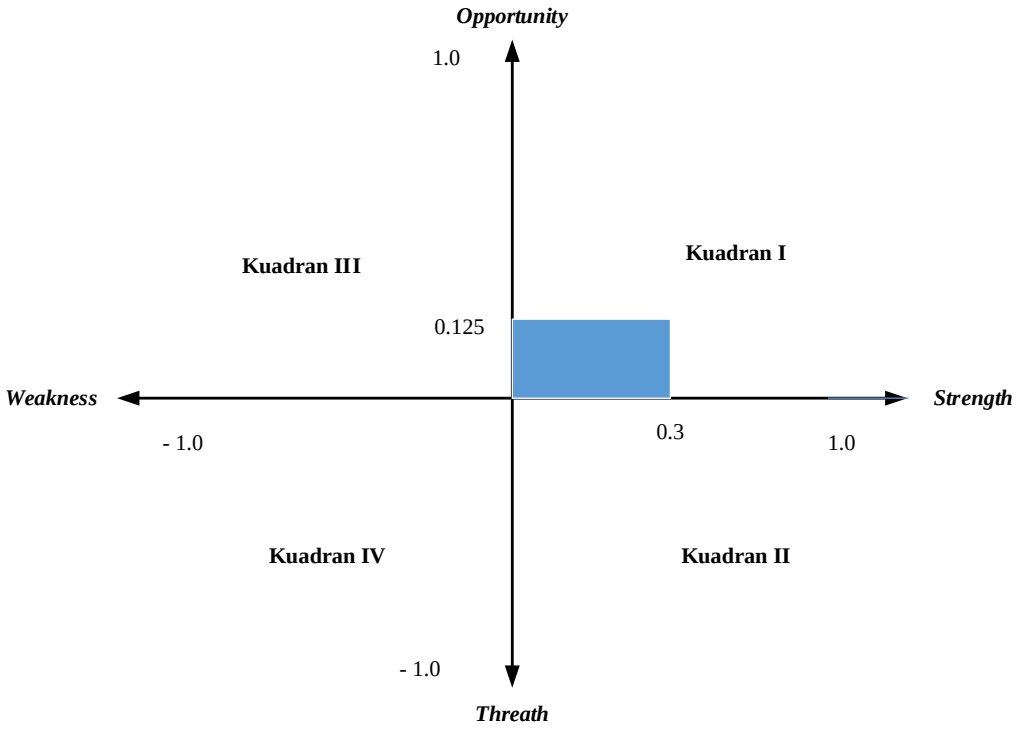
- Pelatihan keahlian SDM sekolah dalam memanfaatkan ICT	.10	2.5	.25		X		Sumber pengetahuan TI/SI bagi SDM
- Implementasi manajemen sekolah yang berkomitmen dalam penggunaan ICT	.10	2.0	.2			X	Manajemen sekolah yang berbasis ICT
Total Kekuatan *(Strength)*			1.75				
Weakness (Kelemahan)							
- Masih ada bagian dan unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon yang menggunakan manual dalam bekerja	.05	4.0	.2	X			Lambat dalam penerapan TI/SI
- Jumlah SDM TI kurang	.20	3.0	.6		X		Kurangnya SDM TI
- Sarana dan Prasarana untuk TI masih kurang	.10	3.0	.3			X	Kurangnya infrastruktur TI
- Proses implementasi ICT di sekolah masih kurang terorientasi	.10	2.5	.25	X			Belum ada portofolio strategi SI/TI
- Penganggaran ICT yang kurang disebabkan keuangan yang belum mencukupi pengembangan TI/SI sekolah	.05	2.0	.1	X			Tingginya anggaran tuk pengembangan TI/SI
Total Kelemahan *(Weakness)*			1.45				
Total Skor	1.00		0.3				

Tabel 4.32. Tabel EFAS

Faktor-faktor strategis internal	Bobot	Rating	Skor Bobot	Durasi			Komentar
				Pendek	Menengah	Panjang	
Oppurtinity (Peluang)							
- Perkembangan teknologi informasi makin pesat sehingga memungkingkan membangun SMK yang berbasis TI	.10	5.0	.5			X	Akuisisi TI dalam dunia pendidikan dan kerja
- Banyaknya Training/Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pengelola TI	.10	5.0	.5		X		Peningkatan kualitas SDM TI
- Pemanfaatan website dan *mobile application* sebagai media informasi bagi sekolah semakin tinggi	.10	5.0	.5			X	Akuisisi TI pada sistem internet semakin cepat
- Tuntutan masyarakat terhadap SMK berbasis TI semakin tinggi	.05	4.0	.2	X			Ekspetasi masyarakat terhadap penggunaan TI
- Globalisasi informasi telah mendorong kerjasama yang mudah dengan pihak luar dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar dan prakerin	.10	4.0	.4	X			Penggunaan TI/SI untuk informasi semakin tinggi
Total Peluang (*oppurtunity*)			2.1				
Threats (Ancaman)							
- Banyak SMK dan lembaga	.10	3.5	.35			X	TI/SI sudah mulai

pelatihan yang mengembangkan model pembelajaran berbasis TI							diterapkan pihak saingan
- Manajemen sekolah yang berjalan kurang baik sehingga tidak sesuai prosedur dan menyebabkan pelayanan terhambat	.05	3.0	.15	X			Belum adanya kebijakan penerapan SI/TI
- Tuntutan masyarakat dan pemerintah terhadap kompetensi lulusan SMK yang mempunyai keahlian TI sangat tinggi	.05	3.0	.15	X			Keahlian menggunakan SI/TI menjadi standar kelulusan sekolah
- Banyaknya lembaga-lembaga lain yang menawarkan training dalam bidang program keahlian yang terdapat di SMK	.15	3.5	.525			X	Saingan sekolah
- Adanya regulasi pemerintah dalam pembiayaan pengembangan TI/SI sekolah	.20	4.0	.8			X	Peraturan pemerintah dalam manajemen keuangan sekolah
Total Ancaman *(Threats)*			1.975				
Total Skor	1.00		0.125				

Setelah mendapat nilai IFAS (Tabel 4.13) dan Matriks EFAS (Tabel 4.14) maka dapat ditarik kesimpulan melalui diagram SWOT untuk mengetahui posisi relatif SMK Negeri 1 Cikalongkulon yang diuraikan sebagai berikut :



Gambar 4.4 Diagram SWOT SMK Negeri 1 Cikalongkulon

Dari Gambar 4.4 Diagram SWOT SMK Negeri 1 Cikalongkulon diatas posisi relatif SMK Negeri 1 Cikalongkulon terletak pada koordinat Progresif, ini artinya posisi SMK Negeri 1 Cikalongkulon berada pada kuadran I, sehingga strategi yang diambil adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (strength) dan peluang (Oppurtinities), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan

(Weaknesses) dan ancaman (Threats). Berdasarkan tabel IFAS dan tabel EFAS, akan ditentukan tujuan-tujuan strategis organisasi untuk mewujudkan visi dan misi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Dari indentifikasi SWOT, selanjutkan dirumuskan strategi-strategi SO, WO, ST, dan WT SMK Negeri 1 Cikalongkulon, dan uraiannya dapat dilihat pada Tabel 4.33. Matriks Identifikasi SWOT SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

Tabel 4.33. Matriks Identifikasi SWOT SMK Negeri 1 Cikalongkulon

IFAS / EFAS	***Strength :***	***Weakness :***
	- Tersedianya jaringan Internet baik Wireless maupun Jaringan Kabel (Wired) - Adanya dukungan dan komitmen pimpinan dalam pengembangan sistem dan teknologi informasi di SMK Negeri 1 Cikalongkulon - Pembelajaran yang berorientasi memanfaatkan ICT - Pelatihan keahlian SDM sekolah dalam memanfaatkan ICT - Implementasi manajemen sekolah yang berkomitmen dalam penggunaan ICT	- Masih ada bagian dan unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon yang menggunakan manual dalam bekerja - Jumlah SDM TI kurang - Sarana dan Prasarana untuk TI masih kurang - Proses implementasi ICT di sekolah masih kurang terorientasi - Penganggaran ICT yang kurang disebabkan keuangan yang belum mencukupi pengembangan TI/SI sekolah
Oppurtunity : - Perkembangan teknologi informasi makin pesat sehingga memungkingkan membangun SMK yang berbasis TI - Banyaknya Training/Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pengelola TI - Pemanfaatan website dan mobile application sebagai media informasi bagi sekolah	**Strategi SO** 1. Optimalisasi memperdayakan fasilitas teknologi informatika di SMK. 2. Meningkatkan dan mengembangkan sistem informasi di SMK. 3. Mengupayakan dukungan	**Strategi WO** 1. Meningkatkan kompetensi SDM dalam kemampuan TI. 2. Meningkatkan sarana dan prasarana TI. 3. Meningkatkan jumlah kebutuhan komputer.

semakin tinggi - Tuntutan masyakat terhadap SMK berbasis TI semakin tinggi - Globalisasi informasi telah mendorong kerjasama yang mudah dengan pihak luar dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar dan prakerin	pimpinan dan masyarakat dalam mengembangkan SI/TI di sekolah. 4. Mengembangkan sistem informasi yang berhubungan dengan *stakeholder*. 5. Meningkatkan kualitas SDM.	4. Mengupayakan pelatihan interim tentang SI/TI bagi SDM SMK. 5. Menambah SDM sekolah yang berkualifikasi dibidang SI/TI.
Threats : - Banyak SMK dan lembaga pelatihan yang mengembangkan model pembelajaran berbasis TI - Manajemen sekolah yang berjalan kurang baik sehingga tidak sesuai prosedur dan menyebabkan pelayanan terhambat - Tuntutan masyarakat dan pemerintah terhadap kompetensi lulusan SMK yang mempunyai keahlian TI sangat tinggi - Banyaknya lembaga-lembaga lain yang menawarkan training dalam bidang program keahlian yang terdapat di SMK. - Adanya regulasi pemerintah dalam pembiayaan pengembangan TI/SI sekolah	**Strategi ST** 1. Menyusun dan mengembangkan KBM dengan memanfaatkan SI/TI. 2. Menyusun dan mengembangkan SI untuk menunjang manajemen pendidikan sekolah. 3. Melatih siswa dalam pengetahuan TI. 4. Mendukung fasilitas TI bagi manajemen sekolah. 5. Mendukung fasilitas TI bagi siswa.	**Strategi WT** 1. Melatih SDM sekolah dalam implementasi SI/TI di sekolah. 2. Optimalisasi pemanfaatan fasilitas TI/SI. 3. Menyiapkan sarana SI/TI di sekolah. 4. Menyiapkan prasarana SI/TI di sekolah. 5. Menyiapkan prosedur implementasi SI/TI bagi SDM sekolah.

4.2. Perencanaan Strategi SI

Perencanaan strategis sistem informasi diperlukan agar sebuah organisasi dapat mengenali target terbaik untuk melakukan pembelian dan penerapan sistem informasi untuk memaksimalkan hasil dari investasi pada bidang SI/TI.

4.2.1. Identifikasi solusi Berdasarkan Analisis CSF dan SWOT

Analisis lingkungan internal bisnis SMK Negeri 1 Cikalongkulon pada penelitian ini telah dijabarkan dengan teknik CSF. Untuk memperkuat solusi untuk analisis lingkungan internal yang berfokus pada strategi SI/TI, maka hasil CSF ini dibarengi dengan analisis SWOT yang telah dilakukan untuk menganalisis lingkungan internal dan eksternal SI/TI dalam penelitian ini. Adapun solusi CSF dan SWOT dapat disimak sebagai berikut:

1. Strategi SO

   Strategi SO merupakan strategi lingkungan internal pada analisis SWOT yaitu menggunakan kekuatan dengan memanfaatkan peluang. Berikut ini tabel strategi SO dari identifikasi CSF berdasarkan identifikasi SWOT.

Tabel 4.34. Identifikasi Solusi Berdasarkan Strategi SO

No	Strategi SO	Deskripsi	CSF	SI/TI yang diusulkan
1	Optimalisasi memperdayakan fasilitas teknologi informatika di SMK.	Memaksimalkan fasilitas *hardware* dan jaringan komputer yang telah ada di SMK	Kesiapan ICT sekolah dalam bentuk infrastruktur dan sistemnya sehingga ICT di sekolah pada tataran availability dan durability terhadap implementasi sistem informasi sekolah	- Sistem database dokumen sarpras
2	Meningkatkan dan mengembangkan sistem informasi di SMK.	Merencanakan pengembangan sistem informasi untuk sekolah	Mengembangkan sistem informasi untuk sekolah dan memenuhi kebutuhan komputer bagi pengembangan	- *E-learning* - SIMAKAD (Sistem Informasi Manajemen Akademik)

			sistem informasi dan kegiatan belajar mengajar	
3	Mengupayakan dukungan pimpinan dan masyarakat dalam mengembangkan SI/TI di sekolah.	Pihak *stakeholder* dan *shareholder* sekolah bersama-sama memberikan dukungan terhadap pengembangan SI/TI sekolah	Menyiapkan pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	- DSS (*Decicion Support System*) / Sistem Pendukung Keputusan - *Knowledge Management System*

2. Strategi WO

Strategi WO merupakan strategi lingkungan internal pada analisis SWOT yaitu

mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang. Berikut ini tabel strategi WO dari identifikasi CSF berdasarkan identifikasi SWOT.

Tabel 4.35. Identifikasi Solusi Berdasarkan Strategi WO

No	Strategi WO	Deskripsi	CSF	SI/TI yang diusulkan
1	Meningkatkan kompetensi SDM dalam kemampuan TI	Pengembangan kompetensi SDM sekolah dalam implementasi SI/TI	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan yang meningkatkan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	- *Knowledge Management System*
2	Meningkatkan sarana dan prasarana TI	Merencanakan pengembangan sarana dan prasarana SI/TI	Mengembangkan sistem informasi untuk sekolah dan memenuhi kebutuhan komputer bagi pengembangan sistem informasi dan kegiatan belajar mengajar	- DSS (*Decicion Support System*) / Sistem Pendukung Keputusan - Sistem pengadaan sarpras

3. Strategi ST

Strategi ST merupakan strategi lingkungan eksternal pada analisis SWOT menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman. Berikut ini tabel strategi ST dari identifikasi CSF berdasarkan identifikasi SWOT.

Tabel 4.36. Identifikasi Solusi Berdasarkan Strategi ST

No	Strategi ST	Deskripsi	CSF	SI/TI yang diusulkan
1	Menyusun dan mengembangkan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan SI/TI	Perencanaan terhadap KBM yang memanfaatkan SI/TI	- Terpenuhinya infrastruktur dan fasilitas sekolah untuk kegiatan belajar mengajar - Menyiapkan pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	- *System Information Principal* (Sistem Informasi Kepala Sekolah) - DSS (*Decicion Support System*) / Sistem Pendukung Keputusan - *E-learning*
2	Menyusun dan mengembangkan sistem informasi untuk menunjang manajemen pendidikan sekolah	Perencanaan terhadap pemanfaatan SI/TI bagi manajemen sekolah	-Penggunaan ISO 9001:2008 melalui penetapan sarana mutu per semester dalam manajemen sekolah - Menyiapkan pembelajaran berdasarkan program keahlian dan penggunaan TIK	- *System Information Principal* (Sistem Informasi Kepala Sekolah) - Sistem Audit QMS ISO 9001:2008 - SIMAKAD (Sistem Informasi Manajemen Akademik)

4. Strategi WT

Strategi WT merupakan strategi lingkungan eksternal pada analisis SWOT dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman. Berikut ini tabel strategi WT dari identifikasi CSF berdasarkan identifikasi SWOT.

Tabel 4.37. Identifikasi Solusi Berdasarkan Strategi WT

No	Strategi ST	Deskripsi	CSF	SI/TI yang diusulkan
1	Melatih SDM sekolah dalam implementasi SI/TI di sekolah	Melatih SDM sekolah sehingga mampu menjalankan SI/TI di sekolah	Merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan program-program pelatihan dan pengembangan yang meningkatkan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	- *Knowledge Managem ent System*
2	Optimalisasi pemanfaatan fasilitas TI/SI	Meningkatkan pemanfaatan fasilitas SI/TI yang telah ada di sekolah	Kesiapan ICT sekolah dalam bentuk infrastruktur dan sistemnya sehingga ICT di sekolah pada tataran availability dan durability terhadap implementasi sistem informasi sekolah	- Sistem database dokumen sarpras

4.2.2. Identifikasi Solusi Berdasarkan *Value Chain*

Setelah melakukan analisis lingkungan internal bisnis dengan menggunakan teknik *value chain* terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon, maka selanjutnya adalah mengidentifikasi solusi SI/TI yang mampu menjadi peluang untuk mendukung secara keseluruhan aktifitas organisasi yang ada pada aktivitas *Value Chain*, baik aktifitas utama maupun aktifitas pendukung. Adapun solusi SI/TI bagi

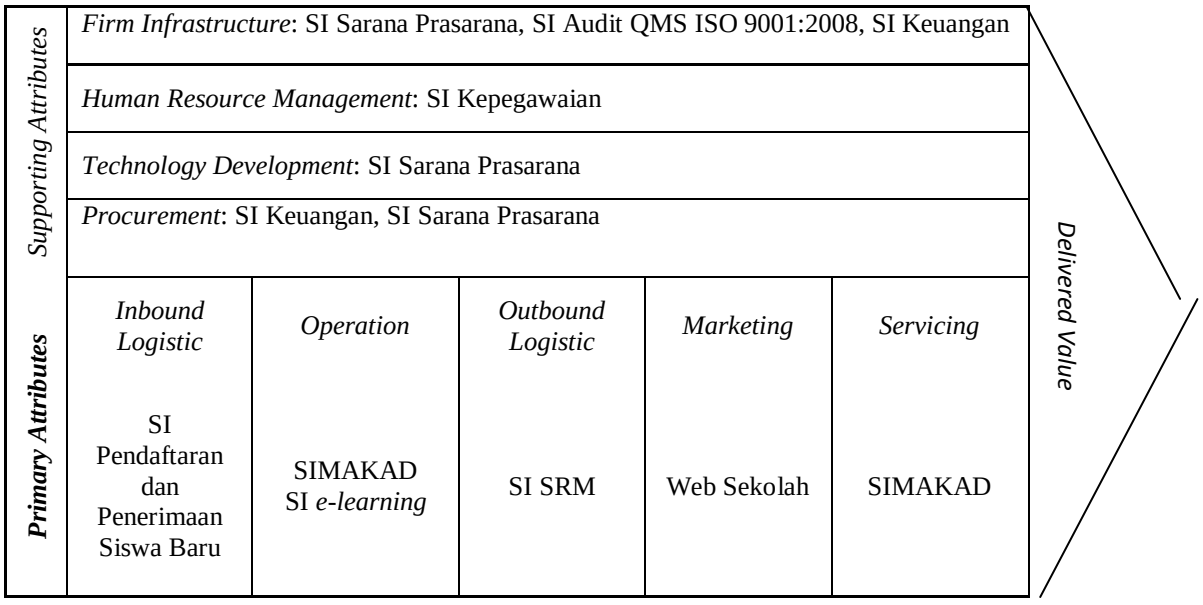
analisis *Value Chain* dapat kita simak pada Tabel 4.38. Identifikasi Solusi SI berdasarkan *Value Chain*.

Tabel 4.38. Identifikasi Solusi SI berdasarkan *Value Chain*

Value Chain	Kegiatan	Unit Kerja	Solusi SI
Inbound Logistic	Penerimaan Siswa Baru	Unit Kerja Kesiswaan	SI Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru
Operation	Kegiatan Belajar Mengajar	Unit Kerja Kurikulum Unit Kerja Kesiswaan Unit Kerja Perpustakaan Unit Kerja BP/BK Unit Kerja Agrowisata Unit Kerja Manajemen Mutu	SIMAKAD SI *e-learning*
Outbound Logistic	Kelulusan Tamatan Sekolah	Unit Kerja Humastri Unit Kerja BP/BK	SI SRM (*School Relationship Management*)
Marketing	Program Sosialisasi dan Promosi Sekolah	Unit Kerja Kesiswaan	Web Sekolah
Servicing	Prakerin, Stadium General dan Magang	Unit Kerja Kurikulum	SIMAKAD
Value Chain	Kegiatan	Unit Kerja	Solusi SI
Firm Infrastructure	Perpustakaan, Perkebunan Produktif, Unit Kerja Manajemen Mutu, BP/BK, Tata Usaha, Unit Kerja Sarana Prasarana	Unit Kerja Humastri Unit Kerja Perpustakaan Unit Kerja Agrowisata Unit Kerja Manajemen Mutu	SI Sarana Prasarana SI Audit QMS ISO 9001:2008 SI Keuangan
Human Resource Management	Administrasi Kepegawaian (penempatan, perekrutan, pembinaan, pengembangan serta pemberhentian pendidik dan tenaga kependidikan)	Unit Kerja Kurikulum Unit Kerja Tata Usaha	SI Kepegawaian

Value Chain	Kegiatan	Unit Kerja	Solusi SI
Technology Development	Jaringan Internet dan Wifi	Unit Kerja Kurikulum Unit Kerja Kesiswaan Unit Kerja Tata Usaha Unit Kerja Perpustakaan Unit Kerja BP/BK	SI Sarana Prasarana
Procurement	Pemasukan biaya sekolah, dana hibah atau beasiswa dan pengadaan sarana prasarana	Unit Kerja Sarana Prasarana Unit Kerja Perpustakaan	SI Keuangan SI Sarana Prasarana

Berdasarkan pembahasan pada Tabel 4.38. Identifikasi Solusi SI berdasarkan Value Chain, maka gambaran umum solusi SI/TI untuk analisis *value chain* dapat kita simak pada Gambar 4.5. Solusi SI/TI Berdasarkan *Value Chain*.



Gambar 4.5. Solusi SI/TI Berdasarkan *Value Chain*

4.2.3. Identifikasi Solusi SI Berdasarkan Analisis PEST

Analisis lingkungan eksternal bisnis untuk SMK Negeri 1 Cikalongkulon pada penelitian ini telah dijabarkan pada analisis PEST SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Hasil analisis PEST tersebut dibuatkan solusinya agar SMK Negeri 1 Cikalongkulon mempunyai gambaran dalam pengembangan SI/TI terhadap lingkungan eksternal bisnis. Adapun solusi bagi analisis PEST dapat disimak pada Tabel 4.. Identifikasi Solusi Berdasarkan Analisis PEST.

Tabel 4.39. Identifikasi Solusi Berdasarkan Analisis PEST

Faktor PEST	Kebutuhan Informasi	Solusi SI
Politik	Informasi Beasiswa Guru Akreditasi sekolah	SI Beasiswa SI Audit QMS ISO 9001:2008
Ekonomi	Informasi Bantuan Operasional Sekolah	SI BOS (Bantuan Operasional Sekolah) SI Keuangan
Sosial	Rencana kegiatan sosial Rencana kegiatan promosi ke SMP	SI *schedule* sosial dan ajang promosi masyarakat dan SMP Web Sekolah
Teknologi	Teknologi pembelajaran *online* Sistem informasi akademik	SI *e-learning* SIMAKAD (Sistem Informasi Manajemen Akademik)

4.2.4. Identifikasi solusi SI Berdasarkan Analisis Lima Faktor Persaingan Porter

Lingkungan eksternal bisnis harus diperhitungkan dalam perencanaan strategi SI/TI. Salah satunya teknik menganalisis lingkungan eksternal bisnis

adalah dengan mempergunakan teknik *Five Force's Model Analysis* yang dikembangkan oleh Porter.

Berdasarkan analisis *Porter's Five Forces* terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon, diketahui bahwa pesaing utama SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah SMK sederajat yang satu lokasi dan Lembaga pelatihan. Jika SMK Negeri 1 Cikalonngkulon dalam kegiatan belajar mengajar dan manajemen sekolahnya masih belum mempergunakan sistem informasi dan teknologi informasi, maka potensi SMK Negeri 1 Cikalongkulon dalam memperoleh jumlah siswa siswi akan berkurang karena tersaingi oleh SMK sederajat dan Lembaga pelatihan yang dalam satu lokasi.

Hasil analisis *Porter's Five Forces* terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon, mengungkapkan bahwa kegiatan belajar mengajar dan manejemen sekolah harus sudah mempergunakan SI dan TI bagi keberlangsungan sekolah dalam menghadapi saingan industri utamanya. Oleh karena itu, fokus solusi SI/TI bagi SMK Negeri 1 Cikalongkulon harus berfokus terhadap KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) dan Manajemen Sekolah. Adapun solusi SI/TI untuk hasil analisis *Porter's Five Forces* terhadap SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah dengan mempergunakan SIMAKAD (Sistem Informasi Manajemen Akademik) dan *E-learning*.

4.2.5. Identifikasi Solusi SI berdasarkan analisis Trend penggunaan SI/TI terkini

Lingkungan eksternal SI/TI akan berpengaruh terhadap kebijakan solusi pengembangan teknologi informasi bagi SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Jika

mengkaji pemaparan dari Gartner dan hasil observasi terhadap penggunaan teknologi informasi yang dipergunakan oleh kalangan civitas akademik SMK Negeri 1 Cikalongkulon, diketahui bahwa penggunaan internet dan perangkat *mobile* seperti *smartphone* dan PC Tablet menjadi faktor utama trend penggunaan SI/TI terkini di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Dengan demikian, solusi SI/TI bagi lingkungan eksternal SI/TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah menerapkan SI/TI yang berbasis internet dan *mobile application*.

Adapun solusi SI/TI yang diusulkan untuk lingkungan eksternal SI/TI Trend penggunaan SI/TI terkini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Web dan *Mobile Application* SIMAKAD

   Seiring dengan kemajuan dan kecanggihan perangkat *mobile* saat ini, Siswa dan tenaga kependidikan telah mampu mengakses sistem informasi melalui internet yang terdapat di perangkat *mobile* mereka. Oleh karena itu, pengembangan SI/TI bagi SIMAKAD harus bisa diakses melalui sentuhan perangkat *smartphone* atau PC Tablet mereka. Oleh karena itu peningkatan kualitas layanan akademik dan manajemen sekolah SMK Negeri 1 Cikalongkulon bisa dilakukan dengan cara membuat aplikasi *web mobile* dan *mobile application* pada SIMAKAD yang akan dibuat.

2. Aplikasi Web dan *Mobile Application E-Learning*

   Berdasarkan hasil analisis PEST, telah dimunculkan solusi SI mengenai *E-learning* yang akan digunakan kedepannya oleh SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Untuk pengembangan *e-learning* harus disesuaikan dengan trend teknologi saat ini, sedangkan trend teknologi saat ini adalah berbasis

internet dan perangkat *mobile*. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi *E-Learning* yang diterapkan harus berbentuk aplikasi web dan *mobile application*. Khusus untuk *E-Learning*, aplikasi Moodle *E-Learning* bisa menjadi pertimbangan pihak sekolah dalam penerapan *E-Learning*. Hanya saja Moodle *E-Learning* yang dipergunakan harus sudah berbentuk web dan *mobile application*.

4.2.6. Identifikasi Solusi SI/TI Tiap Unit Kerja

Pemaparan identifikasi solusi terhadap teknik analisis CSF-SWOT, *value Chain*, PEST, *Porter's Five Forces* dan Trend penggunaan SI/TI terkini dilakukan agar terdapat identifikasi solusi bagi SI/TI setiap unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Adapun solusi SI/TI bagi setiap unit kerja di SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat kita simak pada Tabel 4.40. Identifikasi Solusi SI/TI Unit Kerja.

Tabel 4.40. Identifikasi Solusi SI/TI Unit Kerja

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Kurikulum	Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Strategi ST (Menyusun dan mengembangkan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan SI/TI)	*Servicing* *Technology Development* *Operation* *Human Resource Management*	Teknologi	SIMAKAD dan *E-learning*	Web dan Mobile Application	*System Information Principal*, terdiri atas: Jadwal diklat dan informasi materi diklat DSS, terdiri atas: Data guru *E-learning*, terdiri atas: Data materi dan modul	SIMAKAD SI *e-learning*
Sarana Prasarana	Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Strategi WT (Optimalisasi pemanfaatan fasilitas TI/SI)	*Procurement*	Ekonomi	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	Sistem database dokumen sarpras, terdiri atas: Data Jumlah Kelas dan Infrastruktur Kelas	SI Keuangan SI Sarana Prasarana

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Sarana Prasarana	Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Strategi WO (Meningkatkan sarana dan prasarana TI)	*Procurement*	Ekonomi	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	DSS, terdiri atas: Data pengadaan sarana prasarana sekolah Sistem pengadaan sarpras, terdiri atas: Data pengadaan sarana prasarana sekolah	SI Keuangan SI Sarana Prasarana SI BOS (Bantuan Operasional Sekolah)
Humastri	Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Strategi WO (Meningkatkan kompetensi SDM dalam kemampuan TI)	*Outbound Logistic*	Sosial	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	*Knowledge Management System*, terdiri atas: Data MOU kerjasama	SI SRM (*School Relationship Management*)
	Meningkatkan keterserapan tamatan di dunia kerja / Industri dalam skala nasional maupun internasional	Strategi WT (Melatih SDM sekolah dalam implementasi SI/TI di sekolah)	*Outbound Logistic* *Firm Infrastructure*	Sosial	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	*Knowledge Management System*, terdiri atas: Data GIS Map industri dan instansi	SI SRM Web Sekolah

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Kesiswaan	Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Strategi SO (Mengupayakan dukungan pimpinan dan masyarakat dalam mengembangkan SI/TI di sekolah)	*Inbound Logistic* *Marketing* *Technology Development*	Sosial	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	DSS, terdiri atas: SOP penerimaan siswa baru, Informasi infrastruktur jaringan TI Knowledge Management System, terdiri atas: Data kegiatan pemasaran, Data siswa, Data organisasi	SI Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru Web Sekolah SI Sarana Prasarana
	Membangun SDM yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi keahliannya dan bertaqwa kepada Tuhan YME	Strategi SO (Optimalisasi memperdayakan fasilitas teknologi informatika di SMK)	*Operation* *Technology Development*	Teknologi	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	Sistem database dokumen sarpras, terdiri atas: Informasi jaringan TI, Data organisasi, Informasi lomba keahlian	SIMAKAD SI Sarana Prasarana

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Tata Usaha	Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Strategi WO (Meningkatkan kompetensi SDM dalam kemampuan TI)	*Human Resource Management*	Politik	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	*Knowledge Management System*, terdiri atas: Data tenaga kependidikan, Data pengembangan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan	SI Kepegawaian SI Beasiswa SI Audit QMS ISO 9001:2008
	Mengembangkan Infrastruktur ICT (Information Communication Technology) yang sangat memadai	Strategi ST (Menyusun dan mengembangkan sistem informasi untuk menunjang manajemen pendidikan sekolah)	*Technology Development*	Politik	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	SIP, terdiri atas Portofolio SI / TI Sistem Audit QMS, terdiri atas: Informasi audit SI/TI SIMAKAD, terdiri atas: SOP manajemen SI	SI Sarana Prasarana SI Audit QMS ISO 9001:2008

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Perpusta-kaan	Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Strategi SO (Optimalisasi memperdayakan fasilitas teknologi informatika di SMK)	*Procurement* *Firm Infrastructure* *Technology Development* *Operation*	Ekonomi	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	Sistem database dokumen sarpras, terdiri atas: Informasi data buku-buku perpustakaan, Data materi pembelajaran	SI Keuangan SI Sarana Prasarana SIMAKAD
BP/BK	Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Strategi SO (Meningkatkan dan mengembangkan sistem informasi di SMK)	*Operation* *Technology Development*	Teknologi	SIMAKAD dan *E-learning*	Web dan Mobile Application	*E-learning*, terdiri atas: Informasi jaringan TI untuk hasil akademik dan non akademik siswa SIMAKAD, terdiri atas: Data akademik dan non akademik siswa	SIMAKAD SI *e-learning* SI Sarana Prasarana

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
BP/BK	Menghasilkan tamatan yang mampu bekerja (wirausaha)	Strategi WT (Optimalisasi pemanfaatan fasilitas TI/SI)	*Outbound Logistic* *Technology Development*	Sosial	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	Sistem database dokumen sarpras, terdiri atas: Jaringan TI untuk data lowongan kerja dan pengembangan usaha, Data lowongan kerja dan pengembangan usaha	SI SRM SI Sarana Prasarana Web Sekolah
Agrowisata	Menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik melalui pengembangan infrastruktur, fasilitas, kompetensi mengajar dan metodologi pembelajaran terkini	Strategi ST (Menyusun dan mengembangkan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan SI/TI)	*Operation* *Firm Infrastructure*	Teknologi	SIMAKAD dan *E-learning*	Web dan Mobile Application	SI Principal, terdiri atas: Data denah dan perkebunan sekolah *E-learning*, terdiri atas: Data materi pelestarian alam dan pertanian	SI *e-learning* SI Sarana Prasarana

Unit Kerja	Misi	CSF - SWOT	*Value Chain*	PEST	*Porter's Five Forces*	Trend SI/TI Terkini	Kebutuhan Informasi	Solusi SI/TI
Agrowisata	Membangun Sumber Daya Manusia yang handal dalam pembentukan manusia yang cerdas, terampil, mampu mengembangkan potensi dalam bidang keahliannya dan dapat hidup mandiri serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Strategi ST (Menyusun dan mengembangkan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan SI/TI)	*Operation*	Teknologi	SIMAKAD dan *E-learning*	Web dan Mobile Application	*E-learning*, terdiri atas: Data materi pelestarian alam dan pertanian	SI *e-learning*
Manajemen Mutu	Implementasi manajemen sekolah berbasis manajemen bisnis	Strategi ST (Menyusun dan mengembangkan sistem informasi untuk menunjang manajemen pendidikan sekolah)	*Firm Infrastructure* *Operation*	Politik	SIMAKAD	Web dan Mobile Application	SI Principal, terdiri atas: Informasi kebutuhan stakeholder Sistem Audit QMS, terdiri atas: SOP manajemen mutu ISO 9001:2008	SI Sarana Prasarana SI Audit QMS ISO 9001:2008 SI Keuangan SIMAKAD

Berdasarkan hasil Tabel 4.40. Identifikasi Solusi SI/TI Unit Kerja, dapat diketahui bahwa solusi SI/TI bagi seluruh unit kerja yang ada di SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah:

1. SIMAKAD (Sistem Informasi Manajemen Akademik)
2. *E-learning*
3. SI Keuangan
4. SI Sarana Prasarana
5. SI BOS (Bantuan Operasional Sekolah)
6. SI SRM (School Relationship Management)
7. Web Sekolah
8. SI Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru
9. SI Kepegawaian
10. SI Beasiswa
11. SI Audit QMS ISO 9001:2008 (*Quality Management System*)

4.2.7. Usulan Portofolio Aplikasi Mendatang

Setelah dilakukan identikasi terhadap seluruh solusi SI/TI yang ada, selanjutnya solusi-solusi tersebut akan dipetakan dalam portofolio McFarlan Strategic Grid. Portofolio aplikasi nantinya menampilkan sebuah analisis dari keseluruhan aplikasi SMK Negeri 1 Cikalongkulon baik yang ada saat ini, potensial ataupun yang masih direncanakan. Adapun portofolio McFarlan

Strategic Grid dapat kita lihat pada Tabel 4.41. Identifikasi Solusi SI/TI Berdasarkan McFarlan *Strategic Grid*.

Tabel 4.41. Identifikasi Solusi SI/TI Berdasarkan McFarlan *Strategic Grid*

Strategic		*High Potential*	
SI SRM SI Beasiswa	Baru Baru	*E-learning*	Baru
Key Operational		*Support*	
SIMAKAD SI Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru SI Audit QMS ISO 9001:2008	Baru Baru Baru	SI Keuangan SI Sarana Prasarana SI BOS Web Sekolah SI Kepegawaian	Baru Baru Baru Baru Baru

4.3. Perencanaan Strategi TI

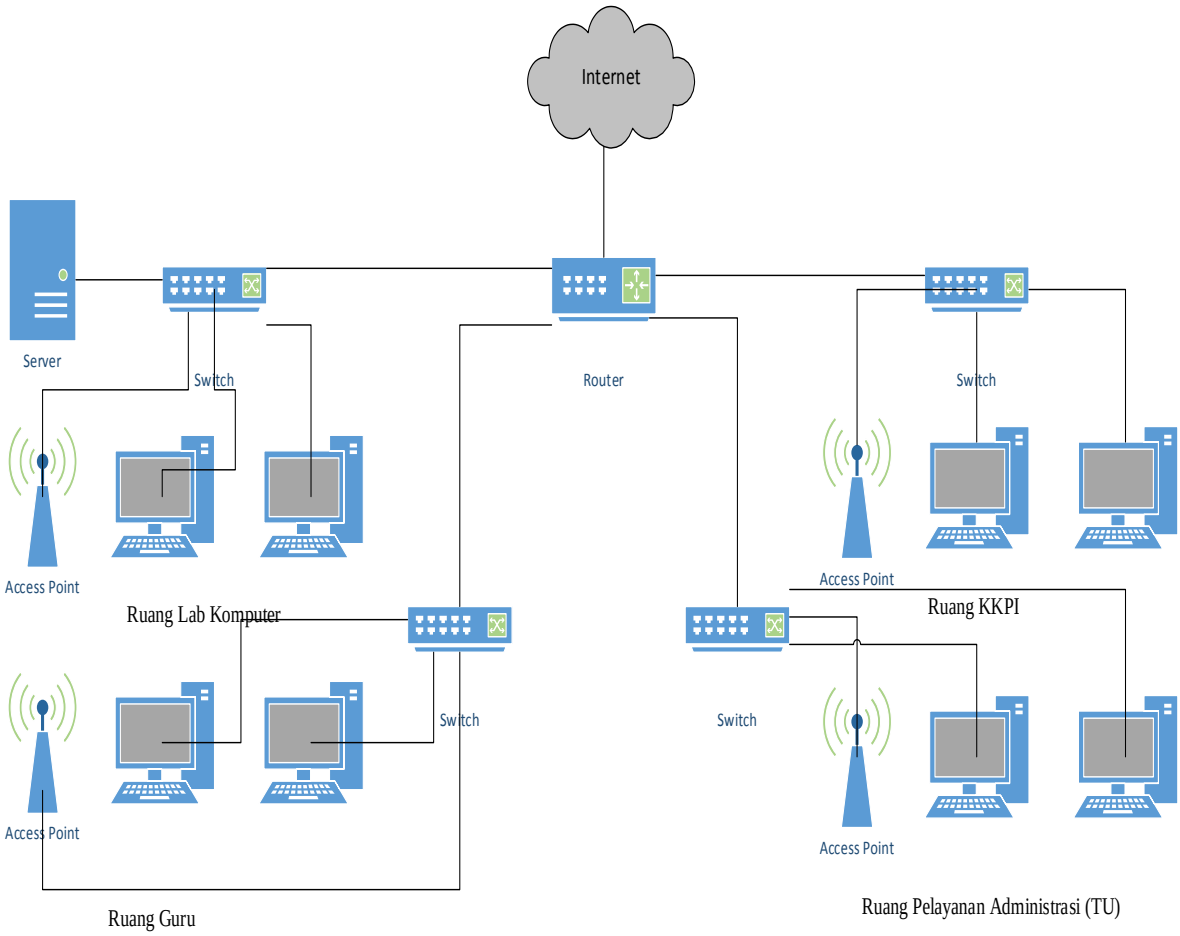
Perencanaan strategi TI merupakan rancangan untuk membangun atau menggunakan teknologi informasi dalam mendukung semua solusi SI yang diusulkan agar berjalan dengan baik. Rancangan TI ini berisi usulan perubahan infrastruktur jaringan beserta hardware dan software yang ada didalamnya.

4.3.1. Usulan Perubahan Insfrastruktur jaringan

Mengkaji hasil analisis arsitektur jaringan di SMK Negeri 1 Cikalongkulon diketahui bahwa SMK Negeri 1 Cikalongkulon telah memiliki jaringan TI. Walaupun SMK Negeri 1 Cikalongkulon telah memiliki jaringan TI, ternyata dalam implementasinya tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak sekolah. Dimana dalam jaringan TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon masih tidak terintegrasi antar setiap ruangan sehingga komputer antar ruangan tidak bisa berkomunikasi dan dikembangkan untuk peneraparan sistem informasi.

Jika melihat hasil analisis Porter's *Five Forces* pada penelitian ini, diketahui bahwa untuk menghadapi saingan industri utama SMK Negeri 1 Cikalongkulon adalah dengan menerapkan sistem informasi berbasis internet dan *mobile application*. Artinya agar SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat mengalahkan saingan industri utamanya adalah dengan menerapkan SI, sedangkan untuk menerapkan SI diperlukan infrastruktur TI yang terintegrasi dan bisa menghasilkan informasi.

Oleh karena itu, diperlukan perubahan infrastruktur jaringan TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Adapun usulan perubahan infrastruktur jaringan TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat kita simak pada Gambar 4.6. Usulan Perubahan Insfrastruktur Jaringan.



Gambar 4.6. Usulan Perubahan Insfrastruktur Jaringan

4.3.2. Usulan Infrastruktur *Hardware* dan *Software*

Untuk menunjang usulan perubahan insfrastruktur jaringan maka dibutuhkan hardware dan software yang sesuai dengan usulan SI yang dibuat. Tabel 4.42. Usulan Infrastruktur *Hardware & Software* akan menguraikan rincian kebutuhan hardware dan software yang dibutuhkan.

Tabel 4.42. Usulan Infrastruktur *Hardware & Software*

Usulan SI/TI	Kebutuhan *Software*	Kebutuhan *Hardware*
Server Aplikasi Server Database Server Web, FTP dan Proxy	-Microsoft Windows Server 2012 -Microsoft SQL Server 2014 Express -AVG File Server Edition	Processor Intel Xeon E5, Motherboard IBM, RAM 8 GB, VGA Matrox 4 GB, Rackmount 2U Case
Menambah PC untuk Kegiatan Belajar Mengajar	-Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit -AVG Internet Security Business Edition -Microsoft Office 2016	Processor Intel Core i3, Motherboard HP, RAM 2 GB, VGA AMD Radeon R5 1 GB, Harddisk 500 GB
Menambah PC untuk manajemen sekolah	-Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit -AVG Internet Security Business Edition -Microsoft Office 2016	Processor Intel Core i7, Motherboard HP, RAM 8 GB, VGA Nvidia GeForce GTX 4 GB, Harddisk 1 TB

4.4. Perencanaan Strategi Manajemen SI/TI

Perencanaan strategi SI dan strategi TI tidak akan berjalan baik apabila tidak ada dukungan dalam manajemennya. Apalagi pihak SMK Negeri 1 Cikalongkulon sedang menerapkan ISO 9001:2008 di sekolahnya, maka strategi manajemen SI/TI sangatlah penting agar terjaga SQM (*Service Quality Management*) SI/TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon. Oleh karena itu diperlukan pulalah perencanaan strategi manajemen SI/TI agar strategi SI dan strategi TI yang direncanakan sesuai dengan perencanaan serta menjaga SQM dari SI/TI SMK Negeri 1 Cikalongkulon.

Adapun perencanaan strategi manajemen SI/TI dimulai dari mengusulkan kebutuhan sumber daya manusia, kemudian dilanjutkan untuk usulan SOP

(*Standart Operation Procedure*) implementasi SI/TI agar menjaga mutu dari ISO 9001:2008.

4.4.1. Usulan Kebutuhan Sumber Daya Manusia

SDM (Sumber Daya Manusia) adalah kunci operasional dari perencanaan, implementasi dan audit SI/TI. Oleh karena itu, kebutuhan akan SDM TI sangatlah krusial untuk dipenuhi agar rencana strategi SI dan strategi TI yang telah dibuat dapat terlaksana sesuai rencana. Adapun usulan kebutuhan SDM TI di SMK Negeri 1 Cikalongkulon dapat kita simak pada Tabel 4.43. Usulan Kebutuhan Sumber Daya Manusia.

Tabel 4.43. Usulan Kebutuhan Sumber Daya Manusia

No	Jenis SDM	Jumlah
1.	*IT Programmer*	3
2.	*IT System Analyst*	1
3.	*IT Technical Support*	2

Dari usulan SDM diatas selanjutnya dibuat kualifikasi dari tiap-tiap jenis SDM yang akan direkrut. Adapun deskripsi dan kualifikasi masing-masing jenis SDM TI, yakni sebagai berikut:

1). Programmer

Deskripsi :

Merupakan orang yang bertugas mengimplementasikan rancangan sistem analis, yaitu membuat program (baik aplikasi maupun sistem operasi) sesuai sistem yang dianalisa sebelumnya.

Kualifikasi :

a. S1 Teknik Informatika/S1 Sistem Informasi
b. Menguasai Web Programming, Java, VB dan Delphi
c. Menguasai MS SQL, Sybase Power Desainer dan database
d. Memahami *Web Based Application, Web Mobile, Mobile Application* dan *Network Application*
e. Teliti, Cekatan dan mampu bekerjasama dengan tim
f. Pengalaman Minimal 1 tahun *developer* / *fresh graduate*
g. Mampu bekerja dibawah tekanan

2). System Analyst

Deskripsi :

System Analyst adalah orang yang memiliki keahlian untuk menganalisa sistem yang akan diimplementasikan, mulai dari menganalisa sistem yang ada, kelebihan dan kekurangannya, sampai studi kelayakan dan desain sistem yang akan dikembangkan.

Kualifikasi :

a. S1 Teknik Informatika/S1 Sistem Informasi

b. Menguasai Web Programming, Java, VB dan DelphiMenguasai MS SQL, Sybase Power Desainer dan database
c. Memahami *Web Based Application*, *Web Mobile*, *Mobile Application* dan *Network Application*
d. Teliti, Cekatan dan mampu bekerjasama dengan tim
e. Pengalaman Minimal 1 tahun *developer* / *fresh graduate*
f. Mampu bekerja dibawah tekanan

3). Technical Support

Deskripsi :

Technical Support diperlukan untuk memberikan dukungan teknis terhadap produk berupa *software* atau *hardware* yang telah atau akan diimplementasikan. Selain itu, seorang Technical Support harus dapat melakukan *troubleshooting* bila terjadi gangguan terhadap sistem. Bagian ini juga bertanggungjawab untuk memasang 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. Mampu bekerja dalam individu / tim
d. Memiliki motivasi kerja yang tinggi, energik, dan kreatif
e. Ulet dan pekerja keras
f. Bertanggung jawab terhadap pekerjaan

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

4.5. Jadwal Perencanaan Strategis SI/TI

Waktu pengerjaan strategis SI/TI diperkirakan selama lima tahun, yakni sejak tahun 2016 s.d tahun 2020. Adapun detail pengerjaan pertahunnya dapat kita simak pada Tabel 4.44. Jadwal Perencanaan Pengembangan SI/TI

Tabel 4.44. Jadwal Perencanaan Pengembangan SI/TI

No	Rencana Kegiatan	Durasi	Tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	SIMAKAD	1 tahun					
2.	SI Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru	1 tahun					
3.	SI Audit QMS ISO 9001:2008	1 tahun					
4.	E-learning	1 tahun					
5.	SI Keuangan	1 tahun					
6.	SI Sarana Prasarana	1 tahun					
7.	SI BOS	1 tahun					
8.	Web Sekolah	1 tahun					
9.	SI Kepegawaian	1 tahun					
10.	SI SRM	1 tahun					
11.	SI Beasiswa	1 tahun					
12.	Perancangan Server Aplikasi	1 tahun					
13.	Perancangan Server Database	1 tahun					
14.	Perancangan Server Web, FTP dan Proxy	1 tahun					

No	Rencana Kegiatan	Durasi	Tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
15.	Menambah PC untuk Kegiatan Belajar Mengajar	1 tahun					
16.	Menambah PC untuk manajemen sekolah	1 tahun					
17.	Menambah SDM TI	1 tahun					