

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Sekolah

2.1.1 Deskripsi Sekolah

Pada tanggal 22 April 2006 SMK Medikacom Berdiri dengan izin Walikota Bandung Nomor : 421.5/016-Huk/2007; dibawah naungan Yayasan Pendidikan MEGABRAIN Indonesia dengan Pengesahan KEMENHUKAM AHU-1751.AH.01.04. SMK Medikacom adalah sebuah sekolah vokasi unggulan yang menyajikan warna dan nuansa yang berbeda sebagai sebuah model sekolah masa depan dengan paradigma baru yaitu pendidikan yang berorientasi kepada manfaat (Benefit Orientation) berbasis kompetensi keahlian terapan yang berkualitas tinggi sesuai tuntutan kualifikasi dunia usaha dan industri, dan Production Based Education. Kurikulum dirancang dengan melibatkan dunia usaha dan industri yang relevan dengan kompetensi keahlian sehingga lulusannya memiliki daya saing yang tinggi dengan moto Enabling You To Industry.



Gambar 2.1 Logo SMK Medikacom

2.1.2 Visi dan Misi Sekolah

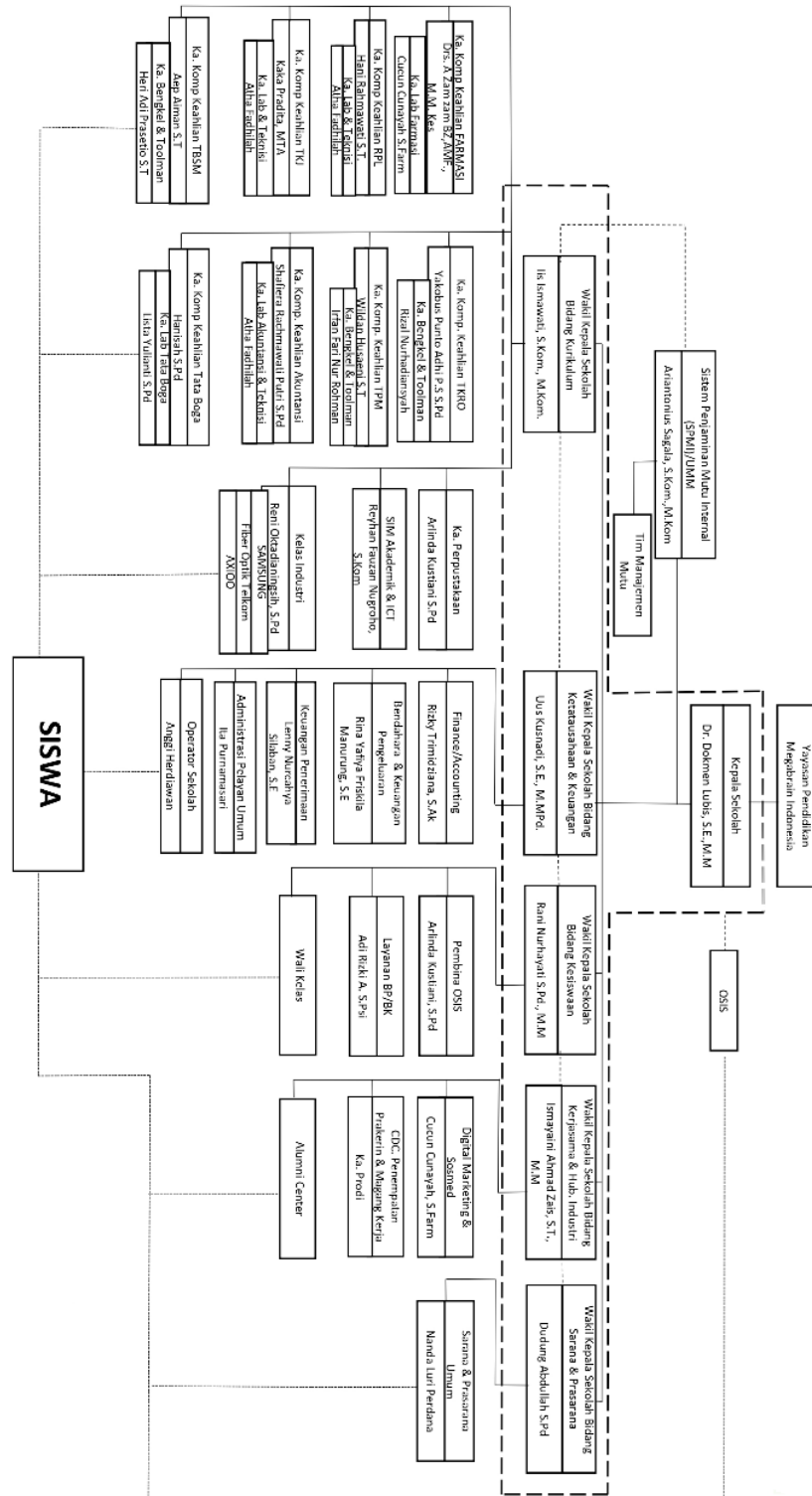
Visi SMK Medikacom

Menjadi SMK Unggulan yang membangun dan mengembangkan generasi muda Indonesia, khususnya Jawa Barat, menjadi manusia cerdas berakhlak mulia, produktif, terampil, dan unggul memasuki pasar kerja lokal dan global di berbagai Industri dan Usaha.

Misi SMK Medikacom

1. Bertekad menerapkan Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001:2008 agar menjadi sekolah yang bermutu tinggi dan mengacu pada profil Sekolah bertaraf Internasional yang berorientasi global, produktif, kreatif, inovatif, dan kejujuran pada semua kegiatan.
2. Menggali dan mengembangkan potensi setiap siswa untuk memberdayakan kecerdasan intelektual, emosional, maupun spiritual untuk meraih masa depan yang gemilang.
3. Membekali siswa dengan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap agar kompeten/terampil dan unggul memasuki pasar kerja serta berjiwa *interpreneurship* dalam kompetensi: Farmasi, Rekayasa Perangkat Lunak, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor dan Akuntansi.
4. Seluruh warga SMK Medikacom Bandung harus memiliki kepedulian tinggi dan bertanggung jawab dalam memberikan dan meningkatkan mutu layanan pendidikan guna memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan sehingga memberikan kepuasan yang berkesinambungan.

2.1.3 Struktur Organisasi Sekolah



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Sekolah

2.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut adalah rincian deskripsi tugas dari setiap bidang dalam struktur organisasi di SMK Medikacom :

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah adalah pemegang wewenang utama di lingkungan sekolah. Kepala sekolah bertugas sebagai edukator yang melaksanakan bimbingan kepada guru dalam menyusun dan melaksanakan program pengajaran, serta sebagai pemegang wewenang utama yang memiliki integritas dan bertanggung jawab atas lingkungan sekolah.

2. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

Wakil kepala sekolah bidang kurikulum merupakan guru yang diberikan tugas tambahan khusus untuk membantu kepala sekolah dalam mengelola bidang akademik di sekolah. Di samping mengajar, Wakil kepala sekolah bidang kurikulum juga bertanggung jawab untuk membantu kegiatan perencanaan pembelajaran di sekolah.

3. Wakil Kepala Sekolah Bidang Ketatausahaan dan Keuangan

Adapun tugas yang dilakukan oleh wakil kepala sekolah bidang ketatausahaan dan keuangan adalah sebagai berikut :

- a) Bertanggung jawab atas pembagian tugas pegawai.
- b) Menyusun program kerja administrasi dan keuangan.
- c) Mengatur segala bentuk dana masuk maupun keluar.
- d) Membantu urusan kesiswaan, kepegawaian, pembuatan surat-surat, arsip sekolah, keuangan, dan infrastruktur sekolah.

4. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan

Adapun tugas yang dilakukan oleh wakil kepala sekolah bidang kesiswaan adalah sebagai berikut :

- a) Menyusun program pembinaan kesiswaan.

- b) Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa dalam rangka menegakan kedisiplinan dan tata tertib sekolah.
- c) Menyusun Program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental.

5. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kerjasama dan Hubungan Industri

Wakil kepala sekolah bidang kerjasama dan hubungan industri merupakan guru yang bertugas untuk membantu kepala sekolah dalam pelaksanaan tugas hubungan industri atau masyarakat yang meliputi, menyusun dan melaksanakan program kerja, mengarahkan, membina, mengawasi, serta mengkoordinasi pelaksanaan tugas di bidang hubungan kerja sama dengan dunia industri, masyarakat baik di dalam maupun luar sekolah serta memasarkan tamatan SMK.

6. Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana sekolah membantu kepala sekolah dalam urusan-urusan sebagai berikut :

- a) Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana.
- b) Mengatur pengadaan denah sekolah, organigram, papan data, kohor, atribut, label, dan lain-lain yang berhubungan dengan keperluan sekolah.
- c) Mengadministrasikan pendayagunaan sarana dan prasarana sekolah.
- d) Mengadakan alat-alat pembelajaran.

7. Layanan BP/BK

Secara umum layanan BP/BK adalah bertujuan untuk membantu siswa untuk mencegah serta membantu berbagai masalah yang mungkin dialami oleh siswa. Adapun tujuan umum tersebut dijabarkan sebagai berikut :

- a) Membantu siswa dalam menangani permasalahan yang terjadi dalam pencapaian tugas perkembangannya.

- b) Memberikan tindakan preventif terhadap masalah-masalah yang berpotensi mengganggu dalam proses pembelajaran siswa disekolah.
- c) Membantu siswa dalam memahami dirinya sendiri yang meliputi potensi dan kelemahan yang mereka miliki.
- d) Membantu siswa memperoleh pemahaman tentang diri sendiri serta lingkungannya.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan. Sistem memiliki beberapa karakteristik atau sifat yang terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran sistem[1]. Dengan demikian sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.[2]

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan.[3] Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang disebut dengan blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya untuk membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran.

1. Blok masukan (*Input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* yang dimaksud berupa metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan yang berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok model (*Model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang akan memanipulasi data masukan dan data yang tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok keluaran (*Output block*)

Produk dari sebuah sistem informasi adalah berupa keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (*Technology block*)

Blok teknologi merupakan *tool box* dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Blok teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu *brainware*, *software*, dan *hardware*.

5. Blok basis data (*Database block*)

Blok basis data merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras computer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasiya. Data perlu di simpan dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

6. Blok kendali (*Control block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, air, debu, serta kegagalan sistem itu sendiri. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila

terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung diatasi dengan cepat.

2.2.3 *Knowledge*

Knowledge atau pengetahuan adalah kemampuan seseorang dalam menghubungkan dan mengaitkan setiap informasi yang dimiliki dengan konsep-konsep lain yang relevan dengan area tertentu untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sebuah knowledge erat kaitannya dengan konteks yang menentukan relevansi sebuah informasi terhadap situasi atau kondisi tertentu.[4] Knowledge memiliki keterkaitan antara data dan informasi di mana knowledge didefinisikan sebagai data dan informasi yang digabung dengan kemampuan, intuisi, pengalaman, gagasan, dan motivasi dari sumber yang kompeten.

Menurut Nonaka dan Takeuchi (1995) knowledge dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1. *Explicit Knowledge*

Explicit knowledge adalah pengetahuan yang sudah dikumpulkan serta diterjemahkan ke dalam bentuk sebuah dokumentasi sehingga lebih mudah dipahami oleh orang lain. Pengetahuan ini bersifat formal dan mudah untuk dibagikan ke orang lain karena umumnya merupakan pengetahuan yang bersifat teori yang mempermudah seseorang dalam membagi pengetahuannya kepada orang lain melalui buku, artikel, serta jurnal.

2. *Tacit knowledge*

Tacit knowledge adalah pengetahuan yang terdapat di dalam pikiran seseorang sesuai dengan pemahaman dan pengalaman orang itu sendiri. Pengetahuan ini tidak sistematis dan sulit untuk didefinisikan sehingga tidak mudah untuk disampaikan kepada orang lain.

2.2.4 Knowledge Management System

Knowledge management system adalah suatu sistem yang mampu melakukan klasifikasi terhadap pengetahuan yang ada, bagaimana sebuah pengetahuan tersebut mudah digunakan, bagaimana menyimpan pengetahuan, bagaimana memelihara pengetahuan, bagaimana menciptakan pengetahuan, bagaimana memperbaharui pengetahuan dan bagaimana pengetahuan yang ada disusun dalam suatu pohon pengetahuan.[5] Knowledge management system dapat diterapkan hampir di semua bidang seperti pendidikan, organisasi, dan pelayanan keperawatan di rumah sakit di mana pengalaman antar perawat dapat digunakan oleh kepala pelayanan perawat dalam memantau kesesuaian SOP dengan tindakan yang dilakukan oleh perawat dalam pekerjaannya.[6]

2.2.5 Bimbingan dan Konseling

Bimbingan merupakan salah satu bidang dan program dari pendidikan yang ditujukan untuk membantu mengoptimalkan perkembangan siswa. Sedangkan konseling merupakan salah satu teknik atau layanan di dalam bimbingan tetapi konseling ini sangat istimewa karena sifatnya yang fleksibel dan komprehensif. Konseling dapat memberikan perubahan mendasar yaitu mengubah sikap, sikap yang mendasari perbuatan, pemikiran, pandangan dan perasaan. Maka dari itu Bimbingan dan konseling adalah pelayanan bantuan untuk peserta didik, baik secara perorangan maupun kelompok, agar mampu mandiri dan berkembang secara optimal dalam bidang pengembangan kehidupan pribadi, kehidupan sosial, kemampuan belajar, dan perencanaan karir melalui berbagai jenis layanan berdasarkan norma-norma yang berlaku.

2.2.6 Model SECI

Model SECI yang diusulkan oleh Nonaka-Takeuchi dapat dianggap sebagai siklus transformasi bentuk pengetahuan yang ada di organisasi-organisasi. Meskipun pertama kali diusulkan dalam konteks organisasi bisnis, model tersebut dapat dengan mudah diterapkan pada pendidikan. Jenis-jenis pengetahuan dalam model SECI adalah :

1. *Socialization* (tacit to tacit): Proses sosialisasi merupakan proses transfer pengetahuan yang paling mendasar. Socialization muncul dari aktivitas berbagi dan menciptakan pengetahuan tacit melalui pengalaman langsung. Bentuk dari sosialisasi biasanya adalah berbagi pengalaman, diskusi dan cerita.
2. *Externalization* (tacit to explicit): Perubahan bentuk pengetahuan dari tacit kedalam bentuk explicit. Dengan externalization, pengetahuan tacit yang ada dalam diri individu dikeluarkan dan dituangkan ke dalam media lain yang lebih mudah untuk dipelajari dan dimengerti orang lain. Biasanya, bentuk dari eksternalisasi adalah berupa gambar, tulisan, suara atau video.
3. *Combination* (explicit to explicit): Pada kombinasi, pengetahuan dalam bentuk eksplisit yang sudah ada dikembangkan lagi dan disebarluaskan melalui berbagai media yang lebih sistematis. Media yang sering digunakan adalah dokumen, melalui proses pelatihan/pendidikan. Pengetahuan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggabungkan atau mengolah berbagai pengetahuan yang telah ada sehingga menghasilkan suatu pengetahuan baru.
4. *Internalization* (explicit to tacit): Perubahan bentuk pengetahuan dari bentuk explicit ke bentuk tacit dilakukan oleh individu-individu yang mencoba untuk memahami suatu pengetahuan yang sudah ada (belajar) ataupun melakukan penelitian terhadap suatu objek tertentu didalam organisasi. Proses internalisasi dapat menghasilkan hasil yang memuaskan ketika seorang individu mengimbangi antara proses belajar dengan proses praktiknya dalam dunia nyata (learning by doing). Pada akhirnya, hal tersebut akan menghasilkan dan menambah pengetahuan baru dalam diri individu.

2.2.7 Metode Case Based Reasoning

Metode case based reasoning (CBR) adalah metode untuk menyelesaikan masalah dengan mengingat kejadian-kejadian yang sama atau sejenis yang

pernah terjadi dimasa lalu kemudian menggunakan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan masalah yang baru.

Secara umum metode CBR terdiri dari 4 langkah, yaitu :

1. *Retrieve*

Retrieve yaitu memperoleh kembali kasus-kasus yang paling mirip. Tahap ini dimulai dengan pendeskripsian satu atau sebagian masalah dan berakhir apabila telah ditemukan kasus sebelumnya yang paling cocok.

2. *Reuse*

Reuse yaitu menggunakan informasi dan pengetahuan dari kasus tersebut untuk memecahkan permasalahan. Dalam tahap ini, sistem akan melakukan pencarian masalah terdahulu pada database melalui identifikasi masalah baru. Kemudian menggunakan kembali informasi permasalahan terdahulu tersebut yang memiliki kesamaan untuk menyelesaikan permasalahan yang baru.

3. *Revise*

Revise yaitu meninjau kembali atau memperbaiki usulan solusi. Pada tahap ini, informasi akan dievaluasi kembali untuk mengatasi masalah yang terjadi pada permasalahan baru. Kemudian sistem akan mengeluarkan solusi untuk masalah baru.

4. *Retain*

Retain yaitu menyimpan bagian-bagian dari pengalaman tersebut yang mungkin berguna untuk memecahkan masalah di masa yang akan datang.

2.2.8 State of The Art

Penelitian yang sebelumnya berfungsi untuk memperkaya dan menganalisa guna pembahasan penelitian, serta untuk membedakan dengan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini di sertakan review literatur penelitian sebelumnya yang dikira cocok untuk menganalisa dan memperkaya pembahasan penelitian, yaitu sebagai berikut :

Review Literatur Pertama[7]	
Judul Artikel	Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Konseling Pada Sekolah Menengah Kejuruan
Penulis	Purwa Hasan Putra, Muhammad Syahputra Novelan
Judul Jurnal/Proceeding	Jurnal Teknovasi Vol. 07 Nomor 01 Hal. 1-7
Tahun Penerbitan	2020
Masalah Utama yang diangkat	Guru BK mengalami kesulitan dalam memberi atau mendapatkan laporan secara cepat dan akurat dikarenakan pembuatan laporan masih berupa dokumen cetak, sehingga menghambat pihak guru BK pada Sekolah Menengah Kejuruan Medan.
Ikhtisar Artikel	Dengan adanya sistem informasi bimbingan konseling ini, guru dapat mengawasi serta mendampingi siswa dalam masa studi di sekolah.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil Penelitian : Membuat sistem informasi bimbingan konseling berbasis web pada sekolah menengah kejuruan medan. Kesimpulan : Sistem informasi bimbingan konseling dapat mempermudah guru dan orang tua dalam memantau perilaku siswa, prestasi siswa dan lainnya. Sistem informasi bimbingan konseling mempermudah siswa untuk menyampaikan permasalahan yang dimiliki dan mendapat bimbingan dari wali kelas atau guru BK.
Review Literatur Kedua[8]	
Judul Artikel	Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis Web di SMP Negeri 1 Teras Boyolali
Penulis	Murni, Dahlan Susilo, Firdaus Hari Saputro Al Haris
Judul Jurnal/Proceeding	Jurnal Vardika
Tahun Penerbitan	2016
Masalah Utama yang diangkat	Pencatatan daftar pelanggaran siswa di SMP Negeri 1 Teras Boyolali masih dilakukan secara manual. Pencatatan dilakukan oleh petugas piket dan guru BK masih dengan cara menuliskan di selemba form kertas.
Ikhtisar Artikel	Diperlukan pengembangan pengendalian dan pengelolaan pelanggaran siswa dengan sebuah aplikasi. Aplikasi ini digunakan untuk mengelola sistem bimbingan dan konseling di SMP Negeri 1 Teras Boyolali.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil Penelitian : Membuat aplikasi bimbingan konseling berbasis web.

	Kesimpulan : Dalam penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi bimbingan konseling yang dapat digunakan dengan baik. Proses penyampaian informasi mengenai pelanggaran siswa kepada orang tua siswa menjadi lebih cepat dengan adanya fitur sms kepada orang tua siswa. Proses pembuatan laporan harian, mingguan, dan semester menjadi lebih cepat dan akurat.
Review Literatur Ketiga[9]	
Judul Artikel	Implementasi Knowledge Management System Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Berbasis Web (Study Kasus: Unit Sumber Daya Manusia)
Penulis	Brilian Sidhatama, Fatmasari, Imam Solikin
Judul Jurnal/Proceeding	Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika
Tahun Penerbitan	2020
Masalah Utama yang diangkat	Knowledge Sharing yang ada di rumah sakit Muhammadiyah Palembang belum berjalan dengan baik, dimana tacit knowledge hanya dimiliki oleh karyawan tertentu dan explicit knowledge seperti dokumen yang tersimpan di berbagai tempat penyimpanan.
Ikhtisar Artikel	KMS pada bagian administrasi rumah sakit Muhammadiyah Palembang diperlukan untuk berbagi informasi dan sebagai referensi bagi para karyawan yang membutuhkan.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil Penelitian : Membangun aplikasi knowledge management system pada rumah sakit Muhammadiyah Palembang. Kesimpulan : Penelitian ini berhasil membangun sebuah knowledge management system pada rumah sakit Muhammadiyah Palembang sebagai bentuk penerapan KMS bagian administrasi Aplikasi yang dibangun dapat membantu karyawan atau pegawai bagian administrasi pelayanan dalam mengumpulkan pengetahuan tersebut kedalam suatu wadah sehingga para karyawan tidak kehilangan pengetahuan yang dimiliki karyawan.
Review Literatur Keempat[10]	
Judul Artikel	Model Knowledge Management System Konseling Mahasiswa Berbasis Cloud Computing
Penulis	H. Abdul Hamid Arribathi, Dedeh Supriyanti, Lusyani Sunarya
Judul Jurnal/Proceeding	Creative Communication and Innovative Technology Journal

Tahun Penerbitan	2019
Masalah Utama yang diangkat	Jumlah konselor di kampus tidak sebanding dengan jumlah mahasiswa yang membutuhkan bimbingan dan konseling, sehingga diperlukan sebuah media yang dapat memfasilitasi bimbingan dan konseling. Dalam prosesnya, terkadang ada kesamaan permasalahan mahasiswa yang satu dengan yang lainnya sehingga bisa lebih efektif jika permasalahan yang sudah pernah diatasi pada konseling sebelumnya dikelola menjadi knowledge base yang dapat dipelajari mahasiswa sebelum melakukan bimbingan dan konseling.
Ikhtisar Artikel	Dengan KMS dapat mempercepat proses bimbingan dan konseling di mana solusi dari permasalahan sebelumnya dapat dijadikan sebagai knowledge untuk digunakan pada bimbingan dan konseling selanjutnya dengan begitu prosesnya akan menjadi lebih cepat serta implementasi cloud computing dapat mempercepat dan menghemat dana bagi kampus-kampus kecil yang membutuhkan.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil penelitian : Penelitian ini menghasilkan model atau rancangan antarmuka aplikasi untuk dikembangkan seperti halaman login, halaman membuat user, halaman forum diskusi dan halaman chatting secara realtime antara mahasiswa dengan konselor. Kesimpulan : Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa skenario Knowledge Management System Mahasiswa untuk mendukung aktifitas dan meningkatkan kinerja konseling mahasiswa di institusi pendidikan, merupakan implementasi dari SECI model yang terdiri dari socialization, externalization, combination, dan internalization. Sosialisasi diimplementasikan dengan diskusi, penulisan ide, gagasan atau pengalaman baru, kombinasi dan internalisasi dengan pencarian dan pengaksesan dokumen.