

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Ruang Lingkup MTs Negeri 3 Banjarnegara**

Pada tahap ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di MTs Negeri 3 Banjarnegara. Tinjauan ini meliputi sejarah, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi jabatan yang ada dalam sekolah tersebut.

##### **2.1.1 Sejarah MTs Negeri 3 Banjarnegara**

Dimulai pada awal tahun 1969, gagasan mendirikan Madrasah Tsanawiyah oleh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Banjarnegara yang pada saat itu dijabat oleh Bapak Charisun Hasjim yang mempunyai keinginan agar di kabupaten Banjarnegara memiliki pendidikan bernuansa islami maka berdirilah MTs Persiapan Negeri pada tahun 1969 dengan kepala yang pertama Bapak Hudaini hingga tahun 1971. Setelah itu diganti oleh Bapak Slamet Wahyudi yang menjabat hingga tahun 1974.

Pada kepemimpinan Bapak Thoha Ahmadi, BA tahun 1974 – 1975 terjadi perubahan nama menjadi PGAN 4 Tahun GUPPI Rakit, namun karena tidak menarik minat siswa maka diganti namanya menjadi MTs GUPPI. Pada tahun 1976 saat Kepala MTs GUPPI dipegang oleh Bapak Samingun mendapat tanah wakaf dari Guru – Guru agama se Kecamatan Rakit sehingga dapat membangun 3 RKB. MTs GUPPI pada periode tahun 1980 – 1984 dipimpin oleh Bapak Chawam.

MTs GUPPI berubah menjadi MTs Fillial Banjarnegara di Rakit pada masa kepemimpinan Bapak Taufiqurrohmah periode tahun 1984 – 1987. Bapak Chawam memimpin kembali MTs pada tahun 1987 – 1992. Pada masa kepemimpinan Bapak Soenaryo, BA tahun 1993 – 1998 MTs Fillial berubah nama menjadi MTs Negeri Rakit dengan penetapan SK Menteri Agama Nomor 244 Tahun 1993 Tanggal 25 Oktober 1993.

MTs Rakit mengalami perkembangan yang signifikan dengan mendapatkan paket gedung 6 lokal untuk ruang kelas. Selanjutnya MTs Negeri Rakit dipimpin oleh Bapak Sukarto pada tahun 1998 – 2005. Pada masa kepemimpinannya

dibangun mushola, ruang Guru dan ruang TU. Dilanjutkan dipimpin oleh Bapak Makmurroji pada tahun 2005 – 2007. Pada masa ini dibangun perpustakaan dan pagar keliling.

Periode 2007 – 2011 Bapak Budiyanto menjabat untuk yang kedua kalinya. Pada masa ini ada penambahan ruang kelas. Pada tahun 2011 – 2012 Bapak Prihantoro Achmad, S.Pd menjabat menjadi kepala menggantikan Bapak Drs. H. Budiyanto. Pada tahun 2012 – 2015 Bapak Ridlo Pramono, S.Ag.,MM menjabat menjadi kepala menggantikan Bapak Prihantoro Achmad, S.Pd. Pada tahun 2015 – 2021. Bapak Drs. Yatiman, M.Pd.I menjabat menjadi kepala menggantikan Bapak Ridlo Pramono, S.Ag.,MM. Kemudian Bapak Drs. Yatiman, M.Pd.I digantikan oleh Bapak H. Muh Sidik, M.A. Pada tahun 2022 hingga saat ini Bapak Natir, M.Pd menjabat sebagai kepala menggantikan Bapak H. Muh Sidik, M.A.

### **2.1.2 Visi dan Misi Sekolah**

Berikut adalah visi dan misi yang telah ditetapkan di MTS Negeri 3 Banjarnegara:

#### **Visi:**

Terwujudnya insan yang berbudi luhur, unggul dalam mutu dan berdaya guna.

#### **Misi:**

1. Menanamkan aqidah yang benar sesuai Al Qur'an dan Hadist.
2. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dalam pencapaian prestasi akademik dan non akademik.
3. Mewujudkan pembelajaran dan pembiasaan dalam mempelajari Al Qur'an dan menjalankan agama Islam.
4. Mewujudkan pembentukan islami dan mampu mengaktualisasikan dalam masyarakat.
5. Meningkatkan pengetahuan dan profesionalisme tenaga pendidik dan kependidikan sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan.
6. Menyelenggarakan tata kelola madrasah yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel.

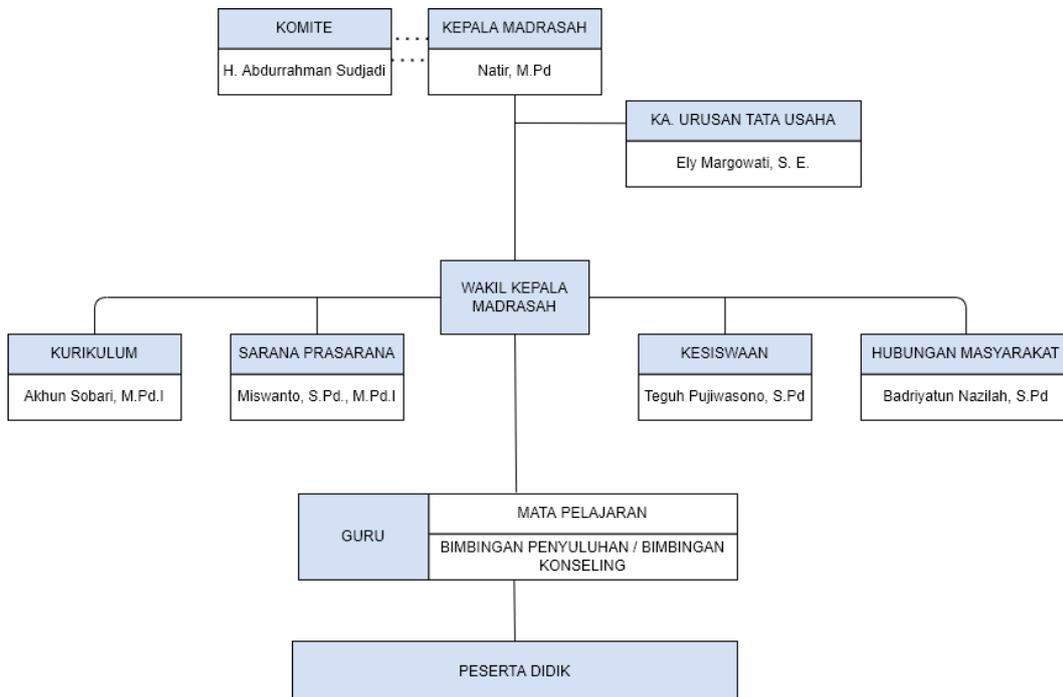
Berikut adalah Logo MTs Negeri 3 Banjarnegara pada Gambar 2.1:



Gambar 2.1 Logo MTs Negeri 3 Banjarnegara

### 2.1.3 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi di MTs Negeri 3 Banjarnegara adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

### 2.1.4 Deskripsi Jabatan

Berdasarkan struktur organisasi MTs Negeri 3 Banjarnegara, berikut adalah deskripsi tugas dari masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

**A. Kepala Madrasah**

Kepala Madrasah memiliki tugas sebagai berikut:

- a. Selaku Edukator
- b. Selaku Manajer
- c. Selaku Administrator
- d. Selaku Supervisor
- e. Sebagai Pemimpin
- f. Pelaksanaan Monitoring
- g. Selaku Motivator

**B. Komite**

Adapun tugas Komite adalah sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan rapat-rapat komite sesuai dengan program yang ditetapkan
- b. Bersama pihak madrasah menyusun dan menetapkan standar pelayanan pembelajaran di madrasah
- c. Bersama pihak madrasah merumuskan dan menetapkan visi misi madrasah

**C. Kepala Tata Usaha**

Kepala Tata Usaha sekolah mempunyai tugas melaksanakan ketatausahaan madrasah dan bertanggung jawab kepada Kepala Madrasah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Bertugas dan bertanggung jawab atas berlakunya garis kebijakan Kepala Madrasah dibidang ketatausahaan
- b. Membina Staf Tata Usaha Madrasah sehingga mampu dan kreatif dalam melaksanakan tugas masing-masing
- c. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan administrasi Madrasah
- d. Membantu semua pihak Madrasah dalam menatausahakan pada khususnya dan kelancaran fungsi Madrasah pada umumnya

- e. Membantu Kepala Madrasah dalam pengelolaan Keuangan APBN
- f. Bertanggung jawab dalam administrasi kepegawaian
- g. Melaksanakan tugas-tugas yang diberikan langsung oleh Kepala Madrasah

#### **D. Waka Kurikulum**

- a. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan
- b. Merencanakan dan melaksanakan penyusunan pembagian tugas guru
- c. Merencanakan dan menyusun jadwal pelajaran
- d. Merencanakan kegiatan ekstrakurikuler
- e. Merencanakan MGMP dan peningkatan profesi Guru
- f. Merencanakan pelaksanaan Mid Semester, UUS
- g. Merencanakan program peningkatan mutu siswa
- h. Menyelenggarakan dan memonitor kegiatan belajar mengajar
- i. Mengkoordinir pembuatan silabus, RPP, Prota, Promes, Analisis hasil tes, RPH, Pengisian raport , Pengisian Ledger, Jurnal Kelas, Pengisian buku induk
- j. Melayani permintaan data madrasah dan pemeriksaan atau supervisi kepala Madrasah atau Waspendais.
- k. Merencanakan, menyelenggarakan dan membuat laporan tentang UM/UN
- l. Merencanakan dan mengkoordinir program tambahan jam pelajaran/les
- m. Merencanakan pergantian dan usulan guru baru
- n. Menerima laporan kegiatan piket harian guru
- o. Memberikan saran dan usul kepada Kepala Madrasah bila diperlukan
- p. Mengkoordinasikan kegiatan belajar mengajar guru kepada Kepala Madrasah
- q. Mempertanggungjawabkan seluruh kegiatan Kepada Kepala Madrasah
- r. Mengatur mutasi siswa Mengatur pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar

#### **E. Waka Sarana Prasarana**

- a. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana madrasah pada setiap tahun
- b. Menampung dan menyusun kebutuhan atas saran usul dewan guru dalam penyelenggaraan KBM yang terkait dengan sarana dan prasarana
- c. Menyusun inventaris barang kekayaan madrasah
- d. Menginventarisir barang-barang madrasah yang sudah rusak untuk dihapuskan
- e. Menyusun skala prioritas perbaikan sarana dan prasarana yang mendesak pada tahun pelajaran yang sedang berlangsung
- f. Mengelola dan menjaga keutuhan barang Inventaris
- g. Mempertanggungjawabkan kebersihan madrasah dan lingkungannya
- h. Mengkoordinir penyelenggaraan perpustakaan
- i. Mengkoordinir penggunaan laboratorium sebagai tempat pembelajaran
- j. Merencanakan program pengadaan seragam guru dan karyawan
- k. Melayani kegiatan pemeriksaan sarana dan prasarana oleh kepala madrasah dan Waspendais
- l. Memberikan saran dan usul kepada Kepala Madrasah bila diperlukan
- m. Mempertanggungjawabkan dan melaporkan kegiatan sarpras kepada kepala madrasah

#### **F. Waka Kesiswaan**

- a. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan OSIS
- b. Merencanakan dan menyelenggarakan penyusunan pengurus OSIS
- c. Penyelenggarakan upacara bendera hari senin atau lainnya di luar madrasah
- d. Menjaga dan mengatur kedisiplinan siswa masuk kelas maupun kedisiplinan siswa di luar kelas
- e. Mengkoordinir kegiatan ekstrakurikuler olah raga , kepramukaan, PMR, kesenian
- f. Mengadakan pemeriksaan ruang kelas pada saat diperlukan
- g. Monitoring pelaksanaan tata tertib siswa
- h. Mengkoordinir kegiatan masuk dan keluarnya siswa dari madrasah

- i. Mengkoordinir kegiatan PPDB, OPDB, dan Karya wisata
- j. Mengkoordinasikan kegiatan Bimbingan Konseling siswa
- k. Memberikan saran dan usul kepada Kepala Madrasah bila diperlukan
- l. Mempertanggungjawabkan dan melaporkan seluruh kegiatan ke-OSIS-an kepada Kepala Madrasah
- m. Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa teladan madrasah  
Menyeleksi calon untuk mendapatkan beasiswa

#### **G. Waka Hubungan Masyarakat**

- a. Menampung seluruh surat-surat keputusan yang terkait dengan penyelenggaraan pendidikan
- b. Merencanakan dan menyelenggarakan rapat pengurus Komite maupun rapat Pleno Komite
- c. Merencanakan kegiatan PHBI, HAB Kemenag dan kegiatan keagamaan lainnya di madrasah
- d. Mengkoordinir kegiatan infaq hari Jum'at siswa dan penggunaannya
- e. Merencanakan kegiatan amal sosial tentang menjenguk guru, karyawan atau siswa yang sakit, berkunjung hajatan antar guru dan karyawan
- f. Menyelenggarakan kegiatan perpisahan guru dan karyawan serta pelaksanaan silaturahmi bulan syawal
- g. Mengadakan hubungan kerjasama antara madrasah dengan wali murid atau tokoh-tokoh masyarakat
- h. Mengatur segala bentuk informasi kemadrasahan kepada masyarakat berdasarkan konfirmasi kepala madrasah atau hasil keputusan rapat dewan guru dan karyawan
- i. Merencanakan dan mengkoordinir kegiatan bimbingan dan konseling siswa bekerjasama dengan waka urusan kesiswaan
- j. Melayani kegiatan pemeriksaan kegiatan kehumasan oleh kepala madrasah maupun Waspendais
- k. Memberikan saran dan usul kepada Kepala Madrasah bila diperlukan
- l. Mempertanggungjawabkan dan melaporkan seluruh kegiatan kepada Kepala Madrasah

## **H. Guru Mata Pelajaran**

Guru Mata Pelajaran bertanggung jawab kepada Kepala Madrasah dan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.

Tugas dan tanggung jawab seorang Guru meliputi :

1. Membuat perangkat pengajaran :
  - a. AMP dan LKS
  - b. Program mingguan Guru dan program tahunan/semester
  - c. Program satuan pelajaran dan program rencana pengajaran
2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran
3. Melaksanakan kegiatan penilaian proses belajar, ulangan harian, ulangan umum dan UAS
4. Melaksanakan analisis hasil ulangan harian dan mengisi daftar nilai siswa
5. Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan
6. Melaksanakan kegiatan membimbing (pengimbasan pengetahuan) kepada guru lain dalam proses belajar mengajar
7. Membuat alat pelajaran/alat peraga
8. Menumbuh kembangkan sikap menghargai karya seni
9. Mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum
10. Melaksanakan tugas tertentu di madrasah
11. Mengadakan pengembangan program pengajaran yang menjadi tanggung jawabnya
12. Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar siswa
13. Mengisi dan meneliti daftar siswa sebelum memulai pelajaran
14. Mengatur kebersihan ruang kelas dan ruang praktikum
15. Mengumpulkan dan menghitung angka kredit untuk kenaikan pangkat

## **I. Guru Bimbingan Penyuluhan/ Bimbingan Konseling**

Guru Bimbingan Penyuluhan/ Bimbingan Konseling membantu Kepala Madrasah dalam kegiatan sebagai berikut :

1. Penyusunan program dan pelaksanaan bimbingan konseling
2. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulitan belajar
3. Memberikan layanan dan bimbingan kepada para siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar
4. Memberikan saran dan bimbingan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan yang sesuai
5. Mengadakan penilaian pelaksanaan bimbingan dan konseling
6. Melaksanakan kegiatan analisis evaluasi hasil evaluasi belajar
7. Menyusun dan melaksanakan program tindak lanjut bimbingan dan konseling
8. Menyusun buku kasus siswa

#### **J. Peserta Didik**

Peserta Didik memiliki tugas untuk bertanggung jawab dan menaati peraturan yang berlaku di MTs Negeri 3 Banjarnegara.

### **2.2 Landasan Teori**

Landasan teori dalam penulisan skripsi ini akan menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan Sistem Informasi Pengelolaan Pengetahuan Guru BK di MTs Negeri 3 Banjarnegara.

#### **2.2.1 Definisi *Knowledge***

Knowledge merupakan kemampuan seseorang dalam menghubungkan dan mengaitkan setiap informasi yang dimiliki olehnya dengan konsep-konsep lain yang relevan dengan area tertentu untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Berbeda dengan data informasi, sebuah knowledge erat kaitannya dengan konteks yang menentukan relevansi sebuah informasi terhadap situasi atau kondisi tertentu. [5]

Data merupakan unit terkecil yang bersifat statis dan merupakan representasi dari fakta, observasi, dan persepsi (bisa benar ataupun salah) yang ditemukan dalam aktivitas sehari-hari. Informasi adalah hasil pengolahan dari data yang dapat memberikan gambaran lebih jelas terhadap suatu trend atau pola dari data tersebut. [6] Informasi bersifat dinamis. Bagi operator pada perusahaan

telekomunikasi, data yang terekam dalam suatu aktivitas bisnis (trouble dan solusi) merupakan contoh dari informasi. Manajer dapat menggunakan informasi tersebut untuk membuat keputusan dalam menentukan permasalahan yang sering diakses dan mencari solusi permasalahan tersebut.

Knowledge memiliki keterkaitan antara data dan informasi dimana knowledge didefinisikan sebagai data dan informasi yang digabung dengan 14 kemampuan, intuisi, pengalaman, gagasan, motivasi dari sumber yang kompeten. Knowledge merupakan level tertinggi, sedangkan informasi pada level menengah, dan data pada level rendah. Knowledge dapat merujuk pada suatu informasi yang memiliki arah, aksi, dan membuat keputusan, dimana aksi dan keputusan menjadi poin penting dalam sebuah knowledge yang dirujuk dari sebuah informasi.

### **2.2.2 Tipe Knowledge**

*Knowledge* menurut Thomas dan Laurence merupakan campuran dari pengalaman, nilai, informasi kontekstual, pandangan pakar dan intuisi mendasar yang memberikan suatu lingkungan dan kerangka untuk mengevaluasi dan menyatukan pengalaman baru dengan informasi. Di dalam perusahaan, *knowledge* tidak hanya terkait pada dokumen atau tempat penyimpanan barang berharga saja, tetapi juga rutinitas, proses, praktek, dan norma perusahaan. [7]

Menurut Nonaka dan Takeuchi (1995) *Knowledge* dibagi menjadi dua jenis diantaranya :

#### **1. *Explicit Knowledge***

Pengetahuan yang sudah dikumpulkan serta diterjemahkan ke dalam suatu bentuk dokumentasi (rangkuman) sehingga lebih mudah dipahami oleh orang lain. Pengetahuan ini bersifat formal dan mudah untuk dibagikan ke orang lain dalam bentuk dokumentasi karena umumnya merupakan pengetahuan yang bersifat teori yang mempermudah seseorang dalam membagi pengetahuannya kepada orang lain melalui buku, artikel, dan jurnal tanpa harus datang langsung untuk mengajari orang tersebut.

#### **2. *Tacit Knowledge***

Pengetahuan yang terdapat di dalam otak atau 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.

### **2.2.3 Knowledge Management**

*Knowledge management* merupakan proses pengelolaan pengetahuan dari perusahaan/instansi dalam menciptakan nilai bisnis (*business values*) dan menghasilkan keunggulan kompetitif yang bersinambungan (*sustainable competitive advantage*) dengan mengoptimalkan proses penciptaan, pengkomunikasian dan pengaplikasian semua *knowledge* yang dibutuhkan dalam rangka pencapaian tujuan bisnis. [8]

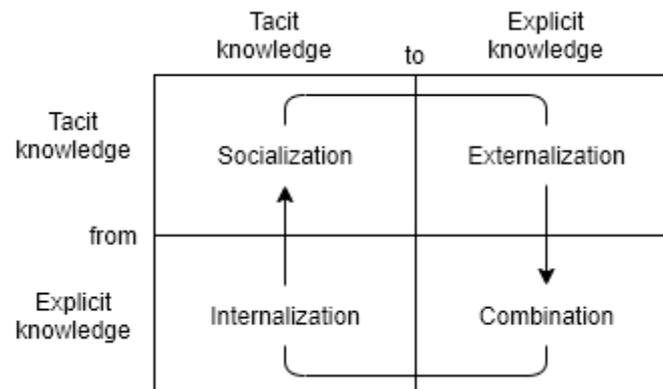
### **2.2.4 Knowledge Management System**

*Knowledge Management System* merupakan suatu sistem yang mampu melakukan klasifikasi terhadap pengetahuan yang ada, bagaimana pengetahuan tersebut mudah digunakan (*Disseminate Knowledge*), bagaimana menyimpan pengetahuan (*store Knowledge*), bagaimana memelihara pengetahuan (*Manage Knowledge*), bagaimana menciptakan pengetahuan (*Create Knowledge*), bagaimana memperbaharui pengetahuan (*Capture Knowledge*) dan bagaimana pengetahuan yang ada disusun dalam suatu pohon pengetahuan (*Refine Knowledge*). [9]

### **2.2.5 Model SECI**

Menurut SECI Model terjadi empat proses transfer pengetahuan, yaitu socialization, externalization, combination dan internalization. Socialization adalah proses transfer informasi diantara orang-orang dengan cara conversation/percakapan. Proses selanjutnya adalah externalization, yaitu transfer dari tacit knowledge ke explicit knowledge. [10] Misalnya, penulisan buku, jurnal, majalah dan lain-lain. Combination adalah transfer dari explicit knowledge ke explicit knowledge. [10] Misalnya, merangkum buku. Internalization adalah transfer dari explicit knowledge ke tacit knowledge. Misalnya, Guru mengajar didalam kelas. Proses transfer pengetahuan berlangsung berulang-ulang membentuk suatu siklus. Hal inilah yang menyebabkan pengetahuan terus berkembang dari waktu ke waktu. Jadi menurut konsep SECI, siklus transfer

pengetahuan akan terus berputar dan berkembang. [11] Berikut model SECI dapat dilihat pada Gambar 2.3:



Gambar 2.3 Model SECI

1. Sharing Tacit Knowledge (*Socialisation*)

*Socialisation* merupakan proses konversi *tacit knowledge* sehingga pengetahuan tersebut dapat dibagikan kepada banyak orang. Pengetahuan tersebut dapat dibagikan dapat berupa pengalaman atau pembelajaran pada saat bekerja. *Tacit knowledge* ini dapat berupa cara berpikir, budaya, norma, dan pandangan terhadap suatu hal.

2. *Converting tacit knowledge into explicit knowledge (Externalisation)*

Bagi sebuah organisasi pengetahuan haruslah dieksternalisasi sehingga dapat digunakan oleh orang lain. Hal tersebut berarti bahwa harus dilakukan pembuatan model dari pengetahuan menjadi bentuk eksplisit.

3. *System combining of explicit (Combination)*

Kombinasi merupakan proses konversi *explicit knowledge* menjadi sekumpulan *explicit knowledge* yang baru. Contohnya adalah penggabungan cara-cara yang tidak terstandar, pengkategorian dan penyusunan pengetahuan yang mungkin akan menciptakan *explicit knowledge* yang baru. Kunci dari kombinasi ini adalah kombinasi dan sistematisasi dari pengetahuan.

4. *Internalising new knowledge as tacit knowledge by the organisation (internalisation)*

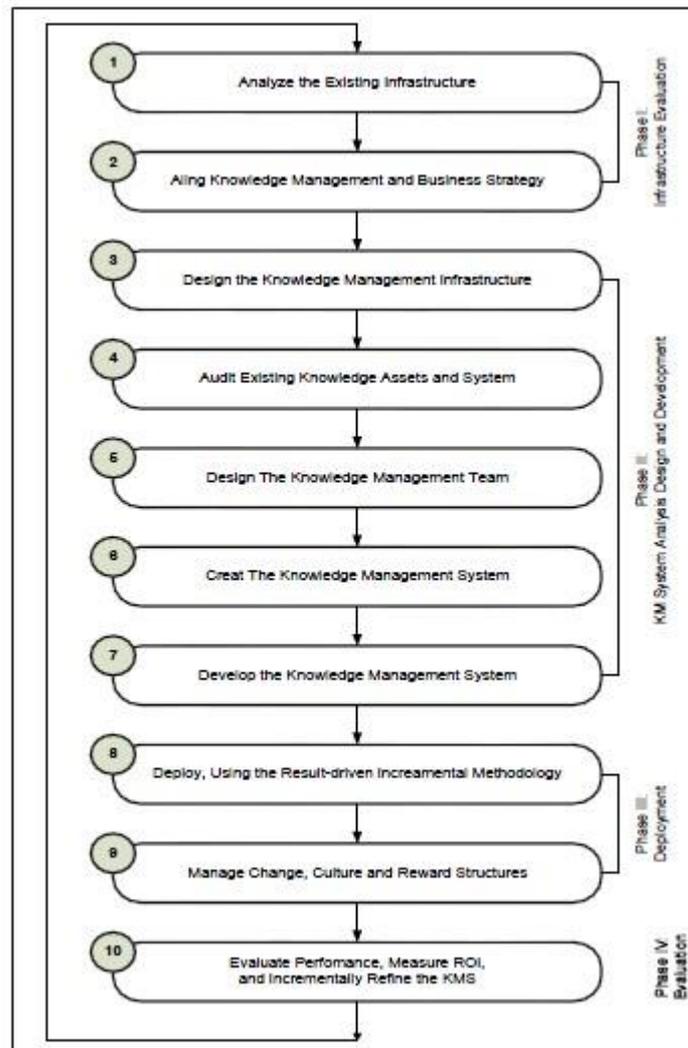
Internalisasi dari pengetahuan yang baru merupakan proses di mana *explicit knowledge* diubah menjadi *tacit knowledge* melalui organisasi. Kondisi yang harus dipenuhi sebelumnya adalah bahwa individu harus terlibat dalam pembentukan dari pengetahuan yang baru.

### **2.2.6 10 Steps Knowledge Management Roadmap**

*Knowledge Management* merupakan aktivitas yang kompleks dan seperti hal lain juga bahwa tidak akan memberi dampak positif jika tidak direncanakan dengan baik. Bagian ini akan membahas 10 langkah *knowledge management roadmap* yang akan memandu pengembangan, implementasi *knowledge management system*. [12] Untuk memahami, lihatlah 4 fase dari 10 langkah yang ada, yaitu:

1. Evaluasi infrastruktur
2. Analisis, desain dan pembangunan KMS
3. Penyebaran
4. Evaluasi

Step *Knowledge Management Roadmap* dapat dilihat pada Gambar 2.4:



Gambar 2.4 Langkah KM Roadmap [12]

Keempat fase secara berurutan dijelaskan dalam bagian dengan tahap masing-masing seperti berikut :

#### A. Fase 1 : Evaluasi Infrastruktur

Fase pertama ini melibatkan 2 tahapan. Pada tahap pertama dilakukan analisa infrastruktur yang ada, kemudian mengidentifikasi tahap-tahap nyata yang dapat dilakukan untuk mempengaruhi dan membangun KM *platform*. Tahap kedua adalah melakukan analisa *strategis* untuk menghubungkan KM *objectives* dan strategi bisnis.

### **Tahap 1 : Analisa Keberadaan infrastruktur**

Pada tahap ini dicapai sebuah pemahaman dari berbagai komponen yang membentuk strategi KM dan *framework* teknologi. Dengan melakukan analisa dan perhitungan, dapat diidentifikasi jurang pemisah kritis dari infrastruktur yang telah ada untuk pembangunan KM.

### **Tahap 2: Penyelarasan KM dan Strategi Bisnis**

Biasanya strategi bisnis berada di level tinggi, sedangkan pembanguna sistem selalu di level bawah. Spesifikasi dan fitur diperlukan, bukan abstraksi atau visi. Pada tahap ini dibuat koneksi antara peningkatan desain KM platform terhadap level strategi bisnis dan menurunkan strategi ke level desain sistem.

### **B. Fase 2 : Analisis, desain dan pembangunan KMS Terdapat**

5 tahap yang membentuk fase ini:

1. Desain arsitektur KM dan pemilihan komponen
2. Audit dan analisa knowledge
3. Tim desain KM
4. Kreasi KM blueprint yang sesuai dengan organisasi
5. Proses pembangunan sistem yang sesungguhnya

### **Tahap 3: Arsitektur dan Desain KM**

Selama tahap 3 menyebarkan KM, dilakukan pemilihan komponen infrastruktur yang membangun arsitektur sistem KM. KM sistem menggunakan 7 layer arsitektur dan membutuhkan teknologi untuk membangun tiap layer agar siap dan tersedia. Integrasi komponen-komponen ini dalam membentuk sistem KM memerlukan pemikiran terhadap jangka waktu infrastruktur. Pilihan pertama adalah *platform* kolaboratif untuk memutuskan apakah web atau *platform* lain yang lebih sesuai untuk organisasi.

### **Tahap 4: Audit dan Analisa Knowledge**

Sebuah proyek KM harus dimulai dengan apa yang sudah diketahui oleh organisasi. Pertama harus dipahami kenapa audit *knowledge* dibutuhkan, selanjutnya dikumpulkan tim audit yang mewakili beragam unit dalam organisasi.

Tim ini menjalankan sebuah perkiraan awal dari aset *knowledge* dalam organisasi untuk mengidentifikasi baik kebutuhan yang mendesak maupun kelemahannya.

#### **Tahap 5: Desain Tim KM**

Pada tahap ini dibentuk tim KM yang akan mendesain, membangun, mengimplementasikan, dan menyebarkan sistem KM dari organisasi. Untuk mendesain tim KM yang efektif harus diidentifikasi pihak terkait yang menjadi kunci baik di dalam maupun di luar organisasi, mengidentifikasi sumber daya ahli yang diperlukan untuk mendesain, membangun, dan menyebarkan KM sistem agar sukses selama menyelaraskan teknik dan kebutuhan manajerial.

#### **Tahap 6: Membuat Blueprint Sistem KM**

Tim KM membuat *blueprint* KM yang menyediakan rencana untuk membangun dan meningkatkan sistem KM. Dalam mendesain arsitektur KM harus dipamami cara mengoptimalkannya untuk performa dan skalabilitas. Harus diperhatikan juga bagaimana posisi dan lingkup KM agar menghasilkan manfaat melampaui biaya yang dikeluarkan.

#### **Tahap 7: Pembangunan KMS**

Setelah *blueprint* sistem KM dibuat, langkah selanjutnya adalah menjalankan bersamaan dengan sistem yang bekerja. Masalah integrasi sistem antar *layer* yang berbeda harus diselesaikan untuk menghasilkan *platform* KM yang stabil dan layak.

### **C. Fase 3: Penyebaran**

#### **Tahap 8: Pengujian dan Penyebaran Memakai Metode RDI**

Sistem KM harus memenuhi kebutuhan pemakainya. Harus diputuskan bagaimana bisa memilih tayangan kumulatif dengan hasil tertinggi serta menghargai lingkup masalah dan cara untuk mengidentifikasi kesalahan. Pada tahap ini dievaluasi bagaimana menghasilkan metode RDI untuk menyebarkan sistem, menggunakan *cumulative results-driven business releases*.

#### **Tahap 9: Kepemimpinan dan Struktur Penghargaan**

Kesalahan asumsi yang sering terjadi adalah bahwa nilai yang terkandung dalam inovasi seperti sistem KM akan membuat orang antusias mengadopsi dan menggunakannya.

Berbagi *knowledge* tidak bisa dengan perintah, tetapi dengan suka rela. Dukungan pemanfaatan dan perolehan dukungan karyawan memerlukan struktur penghargaan baru yang memotivasi karyawan untuk menggunakannya dan berkontribusi dengan antusias untuk mengadopsinya. Namun yang lebih utama adalah antusias pemimpin yang memberikan contoh sehingga karyawan mau mengikutinya.

#### **D. Fase 4: Ukuran Evaluasi Kinerja**

Fase terakhir adalah satu langkah untuk mengukur keberhasilan bisnis dari implementasi KM

##### **Tahap 10 :evaluasi kinerja, mengukur return of investment**

Berikut adalah hal-hal penting dalam pengukuran:

1. Memahami bagaimana mengukur dampak bisnis atas implementasi KM, gunakan satu set alat ukur.
2. Menghitung *returns-on-investment (ROI)* untuk investasi KM.
3. Menentukan kapan menggunakan *benchmarking* sebagai untuk membandingkan ukuran pengetahuan.
4. Mengevaluasi ROI dari KM menggunakan metode Balanced Scorecard (BSC)

#### **2.2.7 PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum (wikipedia). PHP dikembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group. Situs resmi PHP beralamat di <http://www.php.net>.

PHP disebut bahasa pemrograman server side karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman clientside seperti JavaScript yang diproses pada web browser (client).

Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari Personal Home Page. Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang

powerful dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti wikipedia, wordpress, joomla, dll.

Saat ini PHP adalah singkatan dari PHP: Hypertext Preprocessor, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: PHP: Hypertext Preprocessor. PHP dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat Open Source. PHP dirilis dalam lisensi PHP License, sedikit berbeda dengan lisensi GNU General Public License (GPL) yang biasa digunakan untuk proyek Open Source. [13]

### **2.2.8 MySQL**

MYSQL (My Structure Query Language) adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya [4]. MYSQL bersifat open source dan menggunakan SQL (Structured Query Language). MYSQL biasa dijalankan diberbagai platform misalnya windows, linux dan lain sebagainya. [13]

### **2.2.9 BPMN**

Business Process Modeling Notation (BPMN) adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses web services. Diusulkan oleh BPMI – Business Process Management Initiative pada tahun 2004. BPMN dirancang bukan hanya mudah digunakan dan dipahami, tetapi juga memiliki kemampuan untuk memodelkan proses bisnis yang kompleks dan secara spesifik dirancang dengan pertimbangan web services. BPMN menyediakan notasi yang dapat dengan mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, termasuk juga analis bisnis yang menciptakan draf awal dari proses sampai pengembangan teknis yang bertanggungjawab untuk mengimplementasikan teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses-proses tersebut. Berikut merupakan aturan dalam memodelkan suatu proses bisnis [14]:

1. Memodelkan kejadian-kejadian yang memulai proses, proses yang dilakukan dan hasil akhir dari aliran proses.

2. Keputusan bisnis atau percabangan aliran dimodelkan dengan gateways. Sebuah gateway mirip dengan simbol keputusan dalam flowchart.
3. Sebuah proses dalam aliran dapat mengandung sub-proses, yang secara grafis dapat ditunjukkan dengan BPD (Business Process Diagram) lain yang tersambung melalui sebuah hyperlink ke simbol proses.
4. Jika sebuah proses tidak didetilkkan kedalam sub proses, maka dinaggap sebagai sebuah task-yaitu level proses paling rendah.
5. Sebuah tanda '+' pada simbol proses menunjukkan bahwa proses ini didekomposisi, jika tidak ada tanda '+', maka proses ini disebut sebuah task.

### 2.2.10 Entity Relationship Diagram

*Entity relationship diagram* (ERD) merupakan alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek kedalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas. Proses memungkinkan analisis menghasilkan struktur basis data dapat disimpan dan diambil secara efisien. [15]

Adapun simbol-simbol dalam ERD (*Entitiy Relationship Diagram*) adalah sebagai berikut:

- a. Entitas : suatu yang nyata atau abstrak yang mempunyai karakteristik dimana kita akan menyimpan data.
- b. Atribut : ciri umum semua atau sebagian besar instansi pada entitas tertentu.
- c. Relasi : hubungan alamiah yang terjadi antara satu atau lebih entitas.
- d. Link : garis penghubung atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

Tabel 2.1 Simbol ERD

No	Simbol	Keterangan
1.		Entitas

2.		Atribut
3.		Relasi
4.		Link / Garis Penghubung

### 2.2.11 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data atau kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang disimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. [16]

### 2.3 State of The Art

Dalam penelitian ini, terdapat literatur yang akan dijadikan dasar dalam pembangunan sistem ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.2 *State Of The Art* Pertama

State Of The Art Pertama	
Judul Artikel	Perancangan <i>Knowledge Management System</i> dengan SECI Model Pada Layanan Perbaikan AC Mobil di Bengkel Agung Motor Cinere Menggunakan VB.NET
Penulis	Defta Afriani
Sumber	<a href="http://www.ejurnal.stmikcikarang.ac.id/index.php/Simantik/article/view/70/96">http://www.ejurnal.stmikcikarang.ac.id/index.php/Simantik/article/view/70/96</a>
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat bertujuan untuk menampung ide karyawan dan menentukan penyebab utama terjadinya kerusakan beserta solusi dari kerusakan AC mobil.

Perbandingan Penelitian	Pada jurnal ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> . Adapun output dari penelitian ini adalah solusi untuk menangani kerusakan pada AC Mobil. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> dan menghasilkan pengetahuan bimbingan konseling sebagai acuan Guru BK dalam melakukan bimbingan dan membantu Kepala Sekolah dalam pembuatan kebijakan baru berdasarkan rekapitulasi hasil bimbingan konseling.
-------------------------	--

Tabel 2.3 *State Of The Art* Ke Dua

<b>State Of The Art Ke Dua</b>	
Judul Artikel	Perancangan <i>Knowledge Management System</i> Model Choo Sense Making Pada Pusat Teknologi Informasi
Penulis	Andy Rio Handoko dan Dyah Retno Utari
Sumber	<a href="https://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/109/96">https://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/109/96</a>
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat bertujuan untuk memudahkan pimpinan dalam memantau pengetahuan yang ada dalam organisasi dan mempercepat pengambilan keputusan terkait teknologi informasi dengan memanfaatkan dari masing-masing individu dalam organisasi.
Perbandingan Penelitian	Pada jurnal ini peneliti menggunakan Choo Sense Making yang pada tahap <i>knowledge creation</i> dipadukan dengan model SECI Nonaka. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> dan menghasilkan pengetahuan bimbingan konseling sebagai acuan Guru BK dalam melakukan bimbingan dan membantu Kepala Sekolah dalam pembuatan kebijakan baru berdasarkan rekapitulasi hasil bimbingan konseling.

Tabel 2.4 *State Of The Art Ke Tiga*

<b>State Of The Art Ke Tiga</b>	
Judul Artikel	Perancangan <i>Knowledge Management System</i> (KMS) Kurikulum 2013 Menggunakan Model Tiwana dan Zack
Penulis	Intan Mutia, Herlinda dan Atikah
Sumber	<a href="https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jepin/article/view/22686/0">https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jepin/article/view/22686/0</a>
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat bertujuan untuk memudahkan monitoring kegiatan belajar mengejar dalam menggunakan kurikulum 2013 dengan mengimplementasikan rancangan KMS yang digunakan untuk menampung, mendiskusikan dan memanfaatkan pengetahuan sesuai regulasi lembaga.
Perbandingan Penelitian	Pada jurnal ini peneliti menggunakan kerangka kerja model Amrit Tiwana dan pemetaan pengetahuan menggunakan siklus KM model Zack. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> dan menghasilkan pengetahuan bimbingan konseling sebagai acuan Guru BK dalam melakukan bimbingan dan membantu Kepala Sekolah dalam pembuatan kebijakan baru berdasarkan rekapitulasi hasil bimbingan konseling.

Tabel 2.5 *State Of The Art Ke Empat*

<b>State Of The Art Ke Empat</b>	
Judul Artikel	Perancangan <i>Knowledge Management</i> Perawatan dan Perbaikan Mesin Pompa Sentrifugal Menggunakan Metode Case Based Reasoning
Penulis	Fathoni dan Syahrizal Dwi Nata
Sumber	<a href="https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/7998">https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/7998</a>

Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat bertujuan untuk menentukan strategi pencarian solusi dari masalah yang terjadi dalam perawatan dan perbaikan mesin pompa sentrifugal dengan memanfaatkan pengetahuan yang terdokumentasi ( <i>explicit knowledge</i> ) dengan baik dan pengalaman pengguna ( <i>tacit knowledge</i> ), dapat membantu pekerja mendapatkan solusi terbaik dengan cepat sehingga proses perawatan dan perbaikan mesin pompa dapat selesai tepat waktu dan sesuai dengan kualitas yang diinginkan.
Perbandingan Penelitian	Pada jurnal ini peneliti menggunakan metode Case-Based Reasoning (CBR) dengan memanfaatkan Algoritma Nearest Neighbor Retrieval untuk mencari solusi terbaik dalam merawat dan memperbaiki mesin pompa sentrifugal dengan menghitung kedekatan antara kendala teknis yang baru dengan kendala teknis yang lama yang sudah ada di database. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> dan menghasilkan pengetahuan bimbingan konseling sebagai acuan Guru BK dalam melakukan bimbingan dan membantu Kepala Sekolah dalam pembuatan kebijakan baru berdasarkan rekapitulasi hasil bimbingan konseling.

Tabel 2.6 *State Of The Art Ke Lima*

State Of The Art Ke Lima	
Judul Artikel	Aplikasi <i>Knowledge Management System</i> untuk Kompilasi Penyakit Diabetes Berdasarkan Profil Pasien Menggunakan Metode J48
Penulis	Cut Fiarni, Evasaria M dan Siti Maemunah
Sumber	<a href="https://journal.ithb.ac.id/telematika/article/view/335">https://journal.ithb.ac.id/telematika/article/view/335</a>

Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat bertujuan untuk memperoleh rekomendasi orang-orang yang memiliki kemungkinan komplikasi yang sama, sehingga pengguna dapat melakukan <i>sharing</i> informasi.
Perbandingan Penelitian	Pada jurnal ini peneliti menggunakan menggunakan perancangan knowledge management system (KMS) komplikasi diabetes dengan teknik data mining J48 dan profile matching. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan SECI Model dalam proses <i>knowledge conversion</i> dan menghasilkan pengetahuan bimbingan konseling sebagai acuan Guru BK dalam melakukan bimbingan dan membantu Kepala Sekolah dalam pembuatan kebijakan baru berdasarkan rekapitulasi hasil bimbingan konseling.