BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Kalbe Morinaga Indonesia (KMI) adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan susu bubuk, yang berlokasi di Kawasan Industri Indotaisei Kota Bukit Indah Cikampek - Karawang. Perusahaan ini sangat memperhatikan kebersihan, kedisiplinan dan kekompakan antar karyawannya, sehingga kualitas *product* dan *human resource* nya juga sangat diperhatikan. Termasuk juga kualitas pengetahuan dan informasi yang terus berkembang pada setiap karyawannya, mendorong PT. KMI sadar akan pentingnya pengetahuan untuk kemajuan perusahaan di masa mendatang, khususnya pada pengetahuan *human resource* yang berkompeten, sehingga saat ini telah menerapkan budaya berbagi pengetahuan kepada seluruh karyawannya melalui *sharing* dokumen OPL (*One Point Lesson*).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Akhmad Makhali, S.T. Selaku karyawan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia (KMI) pada divisi IT dengan jabatan *supervisor*, didapatkan informasi bahwa OPL merupakan sebuah dokumen pengetahuan yang terdiri dari OPL pengetahuan dasar dan OPL *trouble shooting* yang dibagikan dan disimpan sebagai aset perusahaan yang suatu saat nanti dapat dipergunakan oleh karyawan PT. KMI. Pembuat dokumen OPL itu sendiri adalah semua karyawan di PT. KMI dengan pengkoreksian dari atasan, komite dan bagian koordinator sehingga jika OPL telah disetujui, maka karyawan pembuat OPL akan mendapatkan nilai. Menurut Bapak Aga Walesa selaku koordinator di PT. KMI yang bertugas dalam pemeriksaan akhir dan pemberian nilai, merasa kesulitan dalam memeriksa banyak OPL dari beberapa departmen, dikarenakan beliau harus memastikan tidak ada OPL baru yang 100% mengandung kesamaan pada setiap dokumen OPL yang sudah ada.

Berjalannya *sharing* dokumen OPL ini seharusnya dapat berguna bagi karyawan baru maupun lama dalam menyelesaikan masalah pada pekerjaan mereka, akan tetapi karena OPL ini menumpuk dan terlalu banyak mengakibatkan

kesulitan bagi setiap karyawan di PT. KMI dalam mendapatkan maupun membagikan pengetahuan tersebut dari departmennya sendiri maupun ke departmen lain. Karyawan juga kesulitan mengetahui informasi/pengetahuan dari pengalaman karyawan lain, dikarenakan suatu pengalaman kurang terjabarkan dalam suatu dokumen OPL yang sewaktu-waktu pengalaman tersebut dapat digunakan sebagai referensi dalam menyelesaikan masalah mereka.

Berdasarkan permasalahan yang ada dapat disimpulkan bahwa PT. KMI sangat tepat dalam menerapkan budaya berbagi pengetahuan ini, namun dalam pengelolaannya masih ditemukan berbagai kesulitan baik dalam pemeriksaan maupun pada proses berbagi pengetahunnya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah penerapan *knowledge management sistem* di PT. Kalbe Morinaga Indonesia (KMI) sebagai wadah untuk mempermudah akses dalam berbagi (*sharing)* pengetahuan baik berupa dokumen OPL maupun berupa pengalaman karyawan, serta membantu koordinator dalam memeriksa OPL.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang didapat dari latar belakang tersebut yaitu bagaimana menerapkan *knowledge management system* di PT. Kalbe Morinaga Indonesia.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah menerapkan *knowledge management sistem* di PT. Kalbe Morinaga Indonesia, sedangkan tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Untuk membantu koordinator dalam menentukan kelayakan OPL baru dengan memeriksa kesamaan setiap OPL baru terhadap OPL yang sudah ada.
2. Untuk mempermudah pengelolaan pengetahuan yaitu membuat, mengubah dan menyebarkan pengetahuan dalam bentuk OPL antar karyawan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia.
3. Untuk mempermudah karyawan dalam mengetahui pengalaman karyawan lain sebagai referensi dalam menyelesaikan suatu masalah.

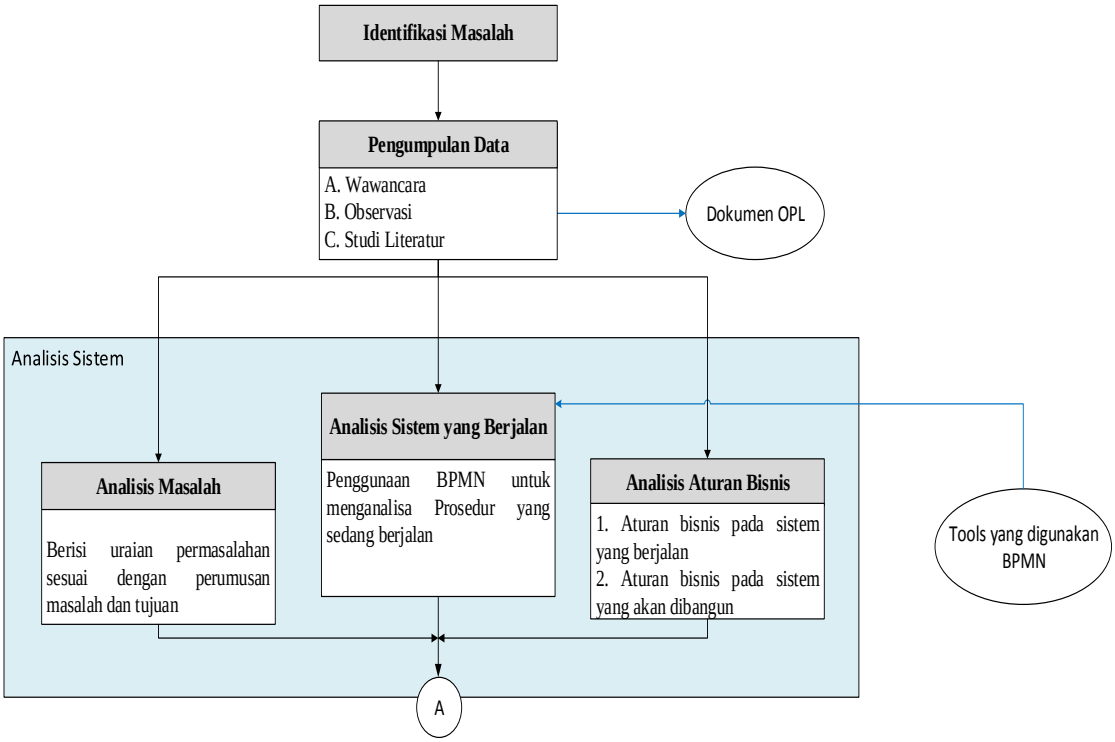
1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penerapan *knowledge management system* di PT. Kalbe Morinaga Indonesia adalah sebagai berikut:

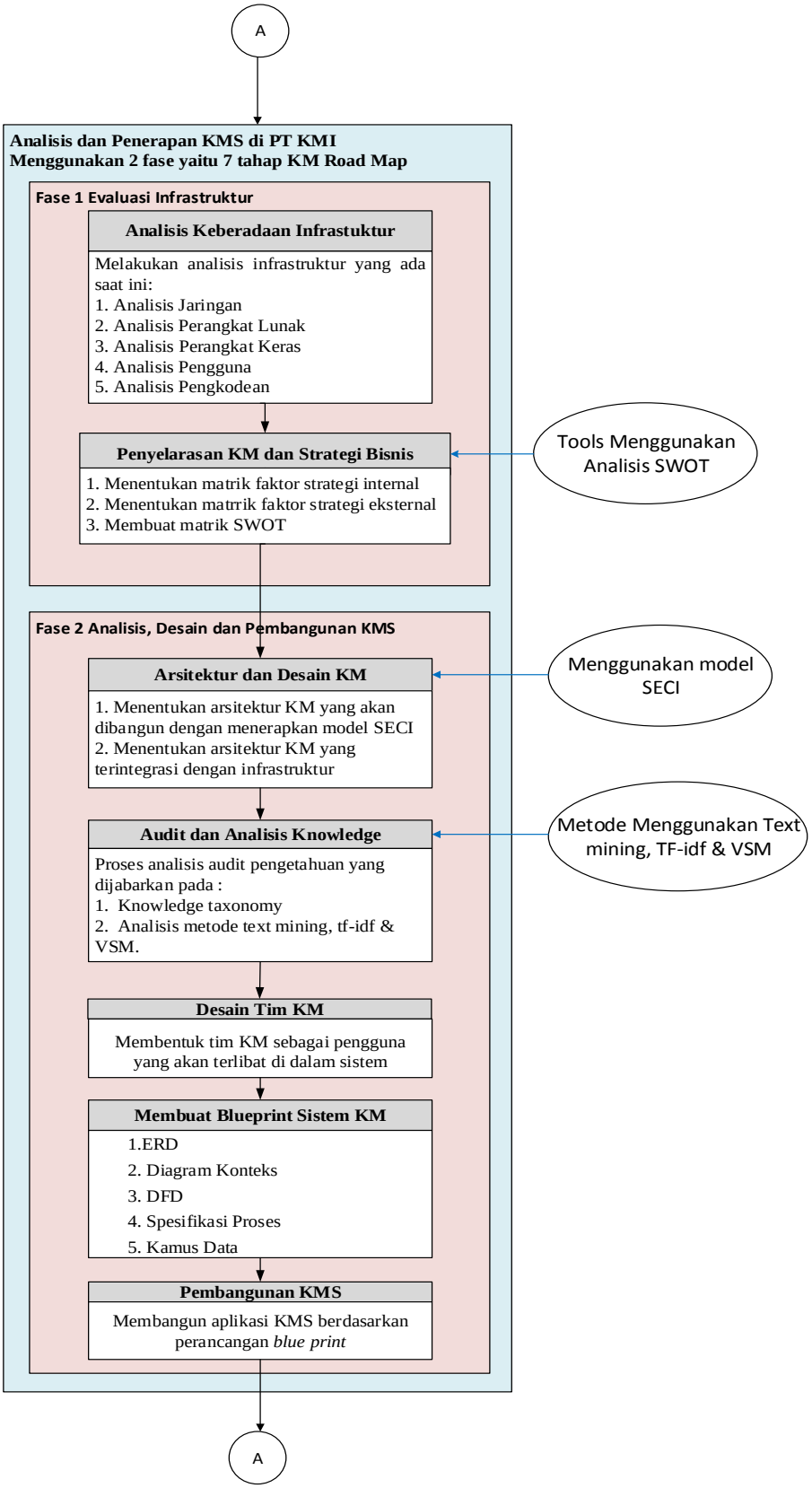
1. Penelitian ini menggunakan metode 10-*Step Knowledge Management roadmap* dengan pembatasan fase yang digunakan yaitu fase 1 sampai fase 2 yang terdiri dari langkah (*step*) 1 hingga 7.
2. Konversi *knowledge* menggunakan SECI model.
3. Memfokuskan pada *sharing* pengetahuan *tacit* dan *explicit.*
4. Mengatur *knowledge* dalam struktur bahasa Indonesia.
5. Prosedur yang sedang berjalan yaitu prosedur pembuatan OPL, prosedur pemeriksaan OPL, prosedur *sharing* OPL dan prosedur evaluasi.
6. Penggunaan *tools* BPMN untuk analisis sistem yang berjalan guna mengetahui proses yang sudah berjalan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia.
7. Data yang dikelola berupa dokumen OPL.
8. Text mining diterapkan untuk pengkategorian dan pencarian kemiripan dokumen pada proses pemeriksaan OPL oleh koordinator.
9. Penggunaan Algoritma TF/IDF *(Term Frequency-Inversed Document Frequency)* dan algoritma *Vector Space Model* untuk mencari nilai cosine (menghitung nilai cosinus sudut antara dua vector) sebagai pengukur tingkat similaritas antar dokumen OPL.
10. Sistem yang akan dibangun berbasis web.
11. Sistem yang akan dibangun menggunakan pendekatan terstruktur.

1.5. Metodologi Penelitian

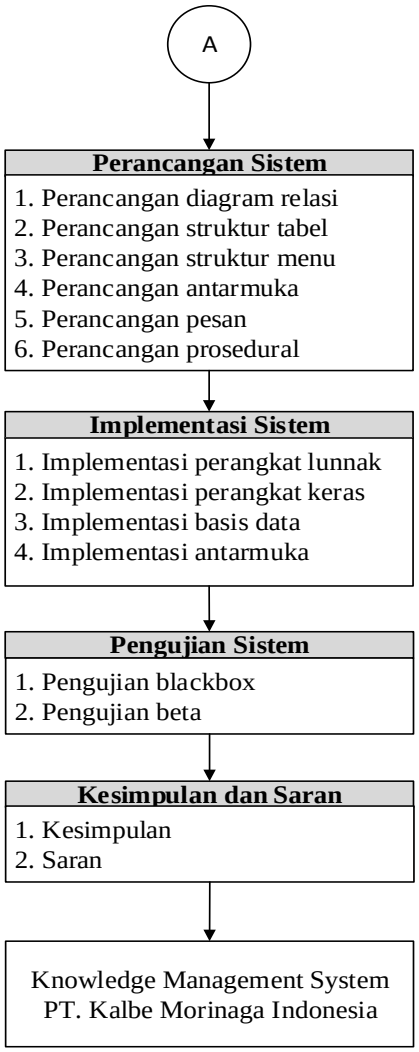
Metodologi penelitian yang digunakan untuk penulisan tugas akhir ini adalah metodologi kualitatif. Metodologi kualitatif merupakan metodologi yang berguna untuk mendapatkan informasi berupa data dan proses yang dilakukan pada subjek penelitian yaitu di PT. Kalbe Morinaga Indonesia, dan dilakukan dengan cara peneliti langsung memposisikan diri terlibat dalam proses di dalamnya, maka lebih jelasnya akan dijelaskan pada metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak. Langkah-langkah yag dilakukan dalam proses penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1, 1.2 dan 1.3 alur penelitian.



Gambar 1.1 Alur Penelitian



Gambar 1.2 Alur Penelitian (lanjutan)



Gambar 1.3 Alur Penelitian (lanjutan)

Penjelasan tahapan-tahapan metode penelitian yang terdapat pada gambar 1.1, 1.2 dan 1.3 mengenai alur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tindak lanjut dari kegiatan observasi. Fokus masalah ada pada pengelolaan pengetahuan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia. Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

a. Bagaimana membantu bagian koordinator dalam menentukan OPL yang layak dengan memeriksa kesamaan setiap OPL terhadap OPL yang sudah ada.

b. Bagaimana mempermudah karyawan dalam mendapatkan dan membagikan OPL dari departmennya sendiri maupun ke departmen lain.
c. Bagaimana mempermudah karyawan dalam mengetahui pengalaman karyawan lain.

2. Pengumpulan Data

Tahap berikutnya adalah melakukan pengumpulan data. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara (*Interview*)

   Wawancara adalah pengumpulan informasi berupa data dan proses dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan Bapak Akhmad Makhali, S. T. selaku karyawan dengan jabatan supervisor dan Bapak Aga Walesa selaku koordinator pengelola OPL PT. Kalbe Morinaga Indonesia.

b. Pengamatan (Observasi)

   Pengamatan adalah pengumpulan informasi berupa data yaitu dokumen OPL dan proses dengan cara mengamati langsung ke PT. Kalbe Morinaga Indonesia.

c. Studi Literatur

   Studi litelatur dilakukan dengan cara mempelajari dokumen OPL di KMI, buku – buku, jurnal ilmiah, dan situs di internet yang berkaitan dengan topik penelitian.

3. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan identifikasi dari masalah, informasi, dan data yang berhubungan dengan pembangunan *Knowlegde Managament System* yang telah dikumpulkan sebelumnya, ada beberapa analisis sistem yang dilakukan dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

a) Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan tahap uraian permasalahan yang ada di PT. Kalbe Morinaga Indonesia khususnya pada pengelolaan pengetahuan yang disesuaikan dengan tujuan.

b) Analisis Sistem yang berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan identifikasi terhadap prosedur – prosedur yang ada saat ini. Hasil identifikasinya merupakan penjelasan tahapan prosedur – prosedur yang sedang berjalan

c) Analisis Aturan Bisnis

Analisis aturan bisnis merupakan identifikasi aturan bisnis dari sistem yang berjalan pada pelaksanaan pengelolaan pengetahuan saat ini, dan kemudian mengusulkan aturan bisnis yang akan dibangun.

4. Analisis Keberadaan Infrastruktur

Tahap pertama yang dilakukan dalam 1*0-Step Knowledge Management Roadmap* adalah melakukan analisis terhadap infrastruktur yang ada saat ini. Dengan memahami infrastruktur yang sudah tersedia saat ini maka diharapkan akan dapat mengidentifikasi komponen infrastruktur apa saja yang akan menjadi bagian dari Knowledge Management Systems. Berikut ini adalah fokus-fokus yang dilakukan sebagai bagian dari analisis infrastuktur:

1. Memahami pemanfaatan infrasturktur perusahaan yang ada saat ini berupa jaringan internet dan intranet yang digunakan untuk mengelola pengetahuan
2. Memahami pemanfaatan media penyimpanan yang digunakan perusahaan yang digunakan sebagai media penyimpanan data pengetahuan perusahaan.

5. Penyelarasan KM dan Strategi Bisnis

Pada dasarnya ilmu pengetahuan akan memberikan arahan terhadap strategi dan sebaliknya strategi juga akan memberikan arahan terhadap pengelolaan ilmu pengetahuan tersebut (Tiwana: 2002). Tanpa adanya kejelasan hubungan antara pengelolaan pengetahuan dan strategi bisnis yang diterapkan maka sebaik apapun knowledge management systems dibuat maka tidak akan pernah berhasil.

6. Arsitektur dan Desain KM

Tahap ketiga dalam membangun *knowledge management systems* adalah memilih komponen secara infrastruktur yang akan menjadi bagian dari arsitektur *knowledge management systems* yang akan dibangun. Pembangunan *knowledge management systems* ini dibangun melalui pemanfaatan *website.* Hal ini dikarenakan *website* mudah dalam hak aksesnya.

7. Audit dan Analisa Knowledge

Pada tahap ini akan dilakukan audit dan analisis terhadap pengetahuan yang sudah ada. Menganalisis pengetahuan yang sudah ada di PT. Kalbe Morinaga Indonesia dengan membuat *knowledge taxonomy* dan menentukan pengetahuan mana saja yang harus disimpan.

Penerapan *text mining*, algoritma TF-IDF dan VSM untuk menentukan kelayakan OPL dengan memeriksa kesamaan antar OPL oleh koordinator.

8. Desain Tim KM

Tim Knowledge Management merupakan pembentukan tim *knowledge management* yang dibutuhkan dalam sistem

9. Membuat *Blueprint* Sistem KM

Pembuatan KM blueprint merancang KMS secara keseluruhan menggunakan pendekatan terstruktur.

10. Pembangunan KMS

Tahapan implementasi atau tahapan pembangunan KMS di PT. Kalbe Morinaga Indonesia diimplementasikan berdasarkan perancangan yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya. Implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL*.

11. Pengujian Sistem

Pengujian Aplikasi KMS yang telah dibangun merupakan pengujian *black box*. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan tidak ada kesalahan pada sistem yang dibangun.

12. Kesimpulan dan Saran

Penarikan kesimpulan merupakan tahap pemeriksaan apakah penerapan KMS di PT. Kalbe Morinaga Indonesia yang dibangun mampu menyelesaikan masalah yang ada serta pemberian saran yang bertujuan untuk mengembangkan sistem yang sudah dibangun agar lebih baik lagi.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan masalah umum yang berhubungan dengan dengan penyusunan laporan tugas akhir, yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi pembahasan mengenai profil PT. Kalbe Morinaga Indonesia (KMI) yang meliputi sejarah, logo, visi, misi, motto, struktur organisasi, dan teori-teori yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem dari hasil penelitian di PT. Kalbe Morinaga Indonesia meliputi analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis beserta analisis dan penerapan KMS di PT. Kalbe Morinaga menggunakan 2 fase yaitu 7 tahap KM *Roadmap*.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian *balck-box* dari sistem yang dibangun ini yang dilakukan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai aplikasi yang *user-friendly*.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan sistem dan saran untuk keperluan pengembangan aplikasi selanjutnya.