BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

RSUD Cibabat merupakan unit kerja yang bergerak dibidang kesehatan yang terletak di Jalan Jend H. Amir Machmud Cimahi No.140, Jawa Barat. Pelayanan dan jasa yang ditawarkan berupa Pengobatan Rawat Jalan dan Perawatan INAP, serta pelayanan lain yang berada dalam ruang lingkup kesehatan.

Pelayanan konsultasi gizi yang berjalan saat ini di RSUD Cibabat melibatkan bagian-bagian kerja dimana masing-masing bagian akan melakukan pelayanan konsultasi gizi berdasarkan prosedur kerja (SOP) yang berlaku di rumah sakit dan tanggung jawab sesuai dengan jabatan di bidang keahlian masing-masing konsultan. Prosedur kerja (SOP) berisi tahapan kerja yang sesuai dengan aturan pelayanan gizi terstandarisasi, sedangkan tugas dan tanggung jawab berisi batasan atau lingkup tugas dari pelaku pelayanan konsultasi gizi sesuai bidang keahlian masing-masing. Berdasarkan wawancara dengan Kepala Konsultan RSUD CIBABAT CIMAHI, pada proses pelayanan konsultasi gizi terkadang ditemukan tindakan pelayanan yang tidak sesuai dengan SOP atau kesulitan menentukan suatu tindakan dikarenakan ketidak sesuaian kerja dengan SOP sehingga pengalaman kerja diperlukan sebagai bentuk pengetahuan yang menunjang keberhasilan proses pelayanan konsultasi gizi.

Dalam *sharing* pengetahuan memiliki masalah tersendiri yaitu masih sulitnya untuk berbagi pengetahuan antar bidang konsultasi gizi baik pengetahuan dalam SOP kerja, pengalaman dan solusi penanganan pasien. Karena dalam mengelola pengetahuan yang ada, juga masih ditemukan masalah yaitu masih sulitnya menyimpan pengetahuan yang ada baik pengetahuan pelayanan konsultasi gizi maupun pengalaman konsultasi gizi yang tidak sesuai dan solusinya, dan dibutuhkan tempat untuk memelihara pengetahuan yang sudah ada agar bisa di gunakan untuk waktu yang panjang baik untuk konsultan gizi yang sudah lama bekerja maupun konsultan gizi yang baru bekerja, bagaimana

menciptakan pengetahuan yang berhubungan dengan pelayanan konsultasi gizi baik dari segi cara pelayanan maupun cara mendapatkan solusi dari permasalahan, dan bagaimana memperbaharui pengetahuan yang sudah ada ataupun menambahkan pengetahuan baru yang berhubungan dengan pelayanan konsultasi gizi.

Knowledge Management dapat diartikan sebagai teknologi untuk mempercepat tumbuhnya inovasi pengetahuan, dengan memfasilitasi para konsultan gizi terutama dalam bidang pelayanan konsultasi gizi, untuk mendapatkan pengetahuan yang mereka butuhkan pada waktu yang tepat, mempercepat tumbuhnya *tacit* yang dapat diartikan berarti suatu pengetahuan yang sulit untuk ditransfer ke orang lain, bukan berarti tidak dapat ditransfer, namun perlu waktu yang lama dalam proses transfer pengetahuan ini dan *explicit knowledge* pengetahuan yang sudah terdokumentasikan, artinya, telah dicatat, ataupun tersimpan dalam database, dan dapat dipelajari oleh semua orang secara langsung**,** serta memfasilitasi proses transformasi pengetahuan dari *tacit knowledge* menjadi *explicit knowledge*.

Knowledge management system diperlukan untuk memberikan solusi dari permasalahan yang terjadi di bidang pelayanan konsultasi gizi agar memberi kemudahan dalam transfer pengetahuan yang ada atau dimiliki para konsultan gizi, memberikan tempat untuk sharing berupa forum diskusi antar konsultan gizi, memberikan media untuk menyimpan berkas-berkas penting yang berhubungan dengan pelayanan konsultasi gizi, dan memberikan kemudahan dalam menentukan solusi dari kasus yang sedang terjadi. AI (*artificial intelegence*) diperlukan untuk pencarian solusi dan pengelolaan pengetahuan terutama dalam permasalahan yang dihadapi oleh para konsultan gizi maupun pasien , pada aplikasi ini menggunakan **s**istem pakar, sistem pakar yang di gunakan *yaitu case base reasoning* (CBR). *Case base reasoning* (CBR) digunakan untuk menentukan solusi dari permasalahan para konsultan dan pasien, agar dapat mempermudah menentukan solusi dari masalah yang sedang dihadapi oleh konsultan dan pasien.

Berdasarkan dari masalah yang terjadi di instalasi pelayanan gizi, dibutuhkan suatu sistem terkomputerisasi yang dapat menyelesaikan dan

menyesuaikan semua ketidak sepahaman baik konsultan gizi maupun pasien di RSUD Cibabat.

Dasar dari CBR *(Case-Based Reasoning)* adalah meniru kemampuan manusia, yaitu dengan menyelesaikan masalah baru menggunakan jawaban atau pengalaman dari masalah lama. Cara kerja CBR adalah dengan membandingkan kasus baru dengan kasus lama, jika kasus baru tersebut mempunyai kemiripan dengan kasus lama maka CBR akan memberikan jawaban kasus lama untuk kasus baru tersebut. Jika tidak ada yang cocok maka CBR akan melakukan adaptasi, dengan cara memasukkan kasus baru tersebut ke dalam *database* penyimpanan kasus *(case base)*.

Berdasarkan masalah yang ada saat ini di bagian konsultasi gizi Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat, dibutuhkan penerapan *knowledge management* system pada bagian konsultasi gizi berbasis web.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan sebuah masalah dalam penelitian ini adalah bagai mana menerapkan *Knowledge Management System* berbasis web pada pelayanan konsultasi gizi di Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat Cimahi.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi *Knowledge Management System* pada pelayanan konsultasi gizi.

Sedangkan untuk menanggapi latar belakang permasalahan yang ada maka tujuan yang ingin di capai dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Memberikan kemudahan bagi kepala konsultan dan konsultan gizi RSUD Cibabat Cimahi, dalam pengelolaan pengetahuan dalam bentuk prosedur kerja (SOP), tugas tanggung jawab dan pengalaman sehingga pengetahuan yang ada mudah digunakan (*Disseminate Knowledge*), mudah untuk disimpan (*Store Knowledge*), mudah dikelola (*Manage Knowledge*), mudah diciptakan (*Create Knowledge*), mudah diperbaharui (*Capture Knowledge*)

dan pengetahuan yang ada disusun dalam suatu pohon pengetahuan (*Refine Knowledge*).

2. Memberikan kemudahan bagi konsultan gizi untuk menentukan solusi diet terbaik dari masalah pasien dalam pelayanan gizi RSUD Cibabat Cimahi.

1.4 Batasan Masalah

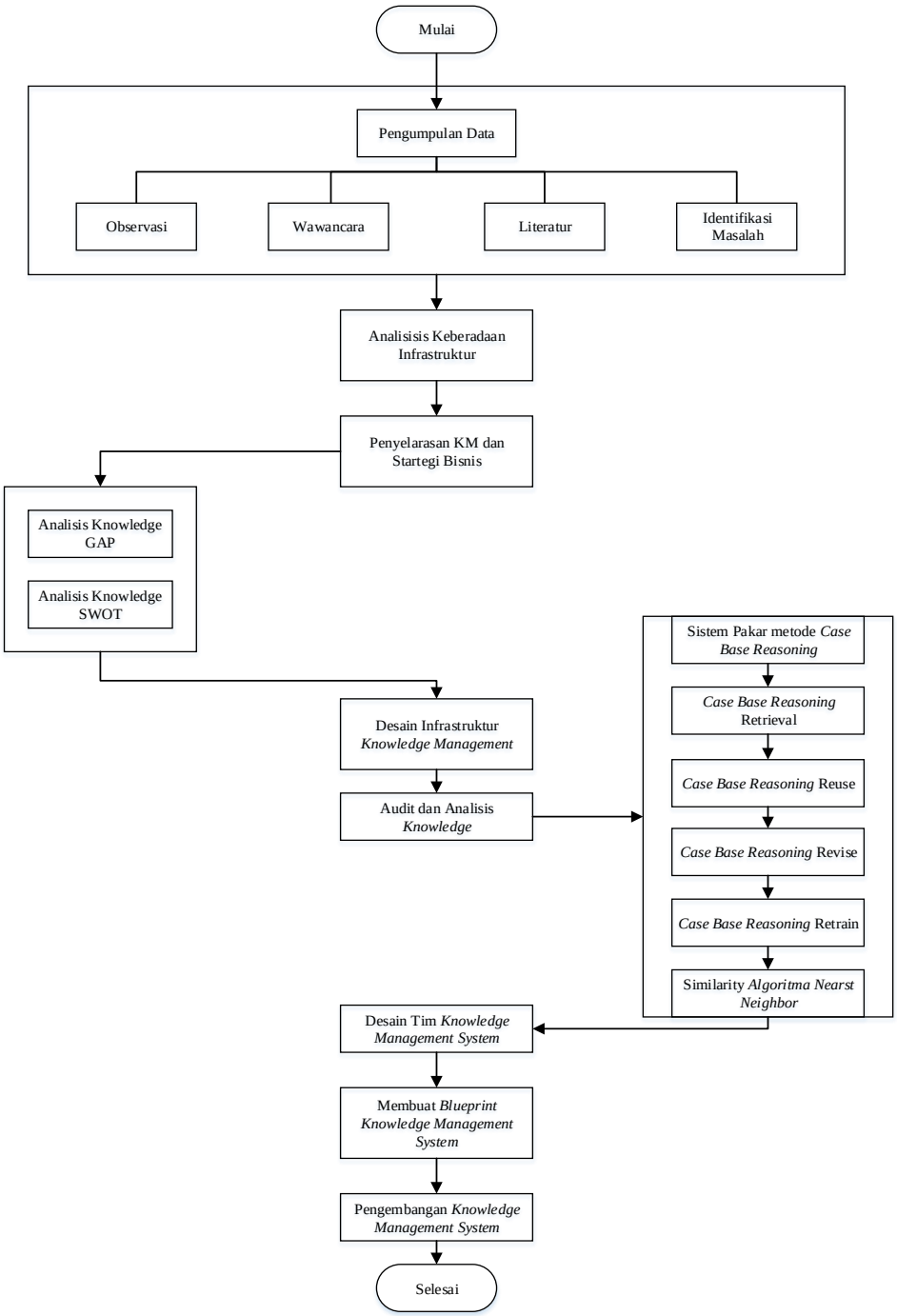
Penelitian yang dilakukan memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. *Aplikasi* yang dibuat adalah berbasis *Web*.
2. Pengguna hanya untuk bagian pelayanan gizi, khususnya konsultan gizi.
3. Pengetahuan yang digunakan yaitu pengetahuan di bidang pelayanan konsultasi gizi yang didapatkan dari pengetahuan masing masing konsultan.
4. Data yang digunakan yaitu data di bagian pelayanan gizi meliputi data penyakit pasien, data SOP, data panduan gizi terstandarisasi.
5. Pemodelan yang digunakan adalah pemodelan struktural menggunakan DFD.
6. Penerapan AI diterapkan pada pengambilan pengetahuan yang tersembunyi pada manusia yang sangat *detail* dan *spesific* menggunakan sistem ahli (Expert Sistem) menggunakan Case Base Reasoning (CBR) dan algoritma *Nearst Neighbor*.
7. Penyelesaian masalah tidak akan melebihi dari batasan batasan *Knowledge Taxonomy* dari Pelayanan Gizi RSUD Cibabat Cimahi.
8. Perancangan KMS menggunakan 6 *Step* dari 10 *Step Knowledge Management Roadmap* oleh Amrit Tiwana.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah *Artificial Intelligence* (AI) yaitu menggunakan case base reasoning (CBR) dan transfer pengetahuan menggunakan model SECI, pengolahan data menggunakan dengan metode *Artificial Intelligence* (AI). *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan adalah sistem pakar atau biasa dikenal

dengan *expert system* digunakan untuk menerapkan kapabilitas pertimbangan untuk mencapai kesimpulan, digunakan SECI model dikarenakan proses transfer pengetahuan yang 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 dengan menggunakan 10 step Amrit Tiwana untuk pembangunan knowledge maagemant system



Gambar 1.1 Flowhart Metodelogi Penelitian

Metode pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai *knowledge management* yang sedang berjalan di RSUD Cibabat, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari sistem yang ada, dan untuk mendapatkan gambaran secara global mengenai kondisi sekolah saat ini. Adapun

teknik dari pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan studi literatur.

1. Tahap *Observasi*

   Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *observasi* secara langsung yang mana peneliti bertindak sebagai partisipan dengan menjadi bagian dari bagian konsultasi gizi.

   Dengan menjadi partisipan secara langsung maka peneliti dapat mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan dari program pelayanan konsultasi gizi tersebut.

2. Tahap Wawancara

   Pada tahapan ini peneliti melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak pelayanan konsultasi gizi yang di tujukan pada kepala bagian pelayanan gizi yang terkait secara langsung dengan program pelayanan konsultasi gizi. Adapun data dan informasi yang dikumpulkan meliputi keadaan infrastruktur saat ini dan posisi penggunaan *knowledge* yang ada didalamnya.

3. Tahap Studi Literatur

   Pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data melalui *paper,* buku, jurnal, catatan-catatan yang berkaitan dengan *knowledge management.* Data merupakan data sekunder yang digunakan untuk mendukung data-data yang diperoleh dari proses observasi dan wawacara.

4. Identifikasi Masalah

   Pada tahap ini peneliti melakukan analisis tentang masalah yang terjadi di RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIBABAT terutama dalam bagian pelayanan konsultasi gizi.

1.5.1 Analisis Prosedur Metodologi Penelitian

1. Mengidentifikasi suatu permasalahan yang terjadi di RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIBABAT yang berkaitan dengan bagian konsultasi gizi.
2. Mengumpulkan data yang akan di analisis dan berwawancara dengan masing-masing bagian konsultan pelayanan gizi tentang suatu permasalahan pelayanan gizi pasien yang terjadi di RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIBABAT.
3. Menyimpulkan suatu permasalahan sesuai hasil wawancara dengan Kepala Bagian instalasi gizi bahwa sulitnya berbagi pengetahuan atar bagian pelayanan konsultasi gizi dalam pelayanan konsultasi gizi pasien, sehingga pengetahuan yang ada hanya dimiliki oleh konsultan tertentu dan menjadi sangat terbatas dan tidak bersifat selamanya.
4. Perancangan sistem yang akan di bangun untuk menangani sulitnya berbagi pengetahuan dan pengetahuan yang ada masih bersifat sementara.
5. Pembangunan *Knowledge Management System* Pada Bagian Konsultasi Gizi di RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIBABAT.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan secara ringkas pembahasan tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian , Metode Penelitian , dan Sistematika Penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan landasan teori yang meliputi pengertian aplikasi *Knowledge management*, klasifikasi *Knowledge management* dan tentang sejarah *Knowledge management* itu sendiri, serta aplikasi apa saja yang akan di gunakan dalam membangun *Knowledge management* ini

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini bersikan tentang perancangan aplikasi *Knowledge management pada bagian pelayanan konsultasi gizi* , mulai dari analisis masalah, analisis *Knowledge Management* yang akan dikembangkan analisis kebutuhan fungsional berupa proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan , dan non fungsional yaitu analisis kebutuhan perangkat lunak , analisis kebutuhan perangkat keras, dan analisis pengguna , serta dilanjutkan dengan perancangan aplikasi "*Knowledge management pada bagian pelayanan konsultasi gizi".*

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variabel penelitian, identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun jika ada.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi, perangkat pendukung yang digunakan, perangkat keras (*hardware),* perangkat lunak *(software),*

implementasi aplikasi, implementasi antar muka serta pengujian terhadap sistem.