

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

SMA Yaspem Tugu Ibu Depok merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada dibawah naungan Yayasan Pendidikan Yaspem. SMA Yaspem Tugu Ibu Depok merupakan sekolah swasta yang berada Jl. Sentosa Raya No.2 Depok II Tengah, Kec Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat. Knowledge management dianggap sebagai suatu entitas yang sistematis yang berupaya memperluas, mengolah, dan mengelola pengetahuan yang tersedia dengan cara memberikan nilai tambah pada entitas dalam mencapai tujuan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada sekolah SMA Yaspem Tugu Ibu Depok dan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Yulia Hartini, pada sekolah SMA YASPEN yang di alami oleh seorang tenaga pendidik yang telah melakukan pelatihan khusus dan ingin menghasilkan ilmu baru atau seperti sistem pengajaran yang baru, maka menjelaskan atau mempresentasikan kepada Tenaga pendidik yang lain mengenai sistem pengajaran baru. Hanya dengan cara mempresentasikan didalam sebuah rapat MGMP(Musywarah Guru Mata Pelajaran) bisa dibilang kurang berjalan dengan baik karena presentasi hanya berbasis dokumen atau modul yang disampaikan hanya lewat pembicaraan saja tanpa adanya bukti dokumen yang mudah dipahami. Dan hal lain yang terjadi adalah apabila di dalam suatu sekolah terdapat tenaga pendidik baru, tenaga pendidik tersebut belum mengetahui sistem pengajaran yang baru, dan tenaga pendidik yang melakukan pelatihan khusus, harus melakukan rapat kembali untuk mempresentasikan hasilnya lagi, maka dapat disampaikan hal tersebut dibilang kurang berjalan dengan baik. Maka yang dibutuhkan untuk

memudahkan tenaga pendidik dalam melakukan pelatihan khusus adalah knowledge management system yang dapat membantu tenaga pendidik menampung, mencari dan membagi ilmu pengetahuan, sehingga tenaga pendidik baru atau tenaga pendidik yang baru saja bergabung dapat mempelajari ilmu pengetahuan baru dengan mudah dan tenaga pendidik yang melakukan pelatihan khusus pun tidak harus melakukan rapat berkali-kali untuk menjelaskan sistem pengajaran baru.

Metode yang akan dipakai ialah TF IDF menggunakan Mining Text, Mining Text mining mengacu pada proses mengambil informasi berkualitas tinggi dari teks. Informasi berkualitas tinggi biasanya diperoleh melalui peramalan pola dan kecenderungan melalui sarana seperti pembelajaran pola statistik. Text mining biasanya melibatkan proses penataan teks input (biasanya parsing, bersama dengan penambahan beberapa fitur linguistik turunan dan penghilangan beberapa diantaranya, dan penyisipan subsequent ke dalam database), menentukan pola dalam data terstruktur, dan akhirnya mengevaluasi dan menginterpretasi output. Proses text mining yang khas meliputi kategorisasi teks, text clustering, ekstraksi konsep/entitas, produksi taksonomi granular, sentiment analysis, penyimpulan dokumen, dan pemodelan relasi entitas (yaitu, pembelajaran hubungan antara entitas bernama). Model Suci untuk merancang Knowledge Management (KM) Tool. Perancangan sistem yang dilakukan yaitu proses penerapan model terhadap rancangan sistem berbasis web dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language). Penggunaan dari KM Tool ini melibatkan beberapa user yaitu KM Team, Karyawan, dan Pengambil Keputusan sehingga ketika proses penciptaan pengetahuan baru bisa dengan mudah, cepat, dan efisien dengan mereduksi beberapa kegiatan Knowledge Capturing pada saat terjadinya Knowledge Sharing seperti pada saat kegiatan rapat, diskusi, dan seminar.

Dengan uraian permasalahan yang ada di SMA Yaspem Tugu Ibu Depok maka digunakanlah Knowledge Management Sistem untuk pengelolaan ilmu pengetahuan yang bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam mencari pengetahuan ataupun jika ingin

mendokumentasikan pengetahuan sehingga tenaga pendidik dapat mempelajari pengetahuan secara detail yang diberikan pada tenaga pendidik sebelumnya untuk memberikan pengetahuan atau pembelajaran baru.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka permasalahan yang dikaji dalam penelitian adalah, Bagaimana *knowledge management system* dapat dijadikan media untuk berbagi data, informasi maupun *knowledge* dilingkungan SMA Yaspem Tugu Ibu Depok ?

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pengelolaan Pengetahuan Tenaga Pendidik Di SMA Yaspem Tugu Ibu Depok untuk menyimpan ilmu pengetahuan hasil dari sharing pengetahuan tacit dan dapat dipahami oleh tenaga pendidik lain

### **1.3.2 Tujuan**

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

Untuk menjadikan Sistem Pengelolaan Pengetahuan Tenaga Pendidik Di SMA Yaspem Tugu Ibu Depok mempermudah tenaga pendidik dalam pengetahuan dan untuk menyebarkan penyebaran informasi secara lengkap antar tenaga pendidik

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah merupakan pembatasan terhadap penelitian yang diakibatkan oleh keterbatasan waktu, biaya, ataupun kemampuan yang dimiliki peneliti untuk menghindari kesalahan dalam penelitian ini. Sehingga sistem informasi yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Pengolahan Data
  - a. Data Input

Data yang di inputkan ke sistem yaitu pengolahan data tenaga pendidik adalah data pengalaman yang didapatkan di diklat atau pelatihan dari luar maupun dari dalam lingkup sekolah atau dari rapat musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)

b. Proses

Proses pengolahan data manajemen penilaian kinerja pegawai pada sistem ini yaitu :

- 1) Proses pengolahan data ilmu pengetahuan
- 2) Proses pengolahan data tenaga pendidik yang memberikan ilmu pengetahuan baru
- 3) Proses pengelolaan data tenaga pendidik untuk menyimpan ilmu pengetahuan

c. Output

Data output dari manajemen penilaian kinerja pegawai pada sistem ini yaitu :

- 1) Informasi tentang pencarian ilmu pengetahuan
- 2) Informasi tentang menyimpan ilmu pengetahuan
- 3) Informasi tentang sharing ilmu pengetahuan

1. Sistem yang dibangun hanya digunakan pada ruang SMA Yaspen Tugu Ibu Depok
2. Sistem yang akan dibuat berbasis Website.
3. Menggunakan Text Mining dengan metode *tf-idf* untuk memudahkan semua elemen yang ada diruang lingkup sekolah SMA Yaspen Tugu Ibu Depok dalam mencari, mendapatkan, dan berbagi dalam mencari informasi dari satu dokumen
4. Menggunakan model seci yang akan membentuk pengetahuan baru(new knowledge)

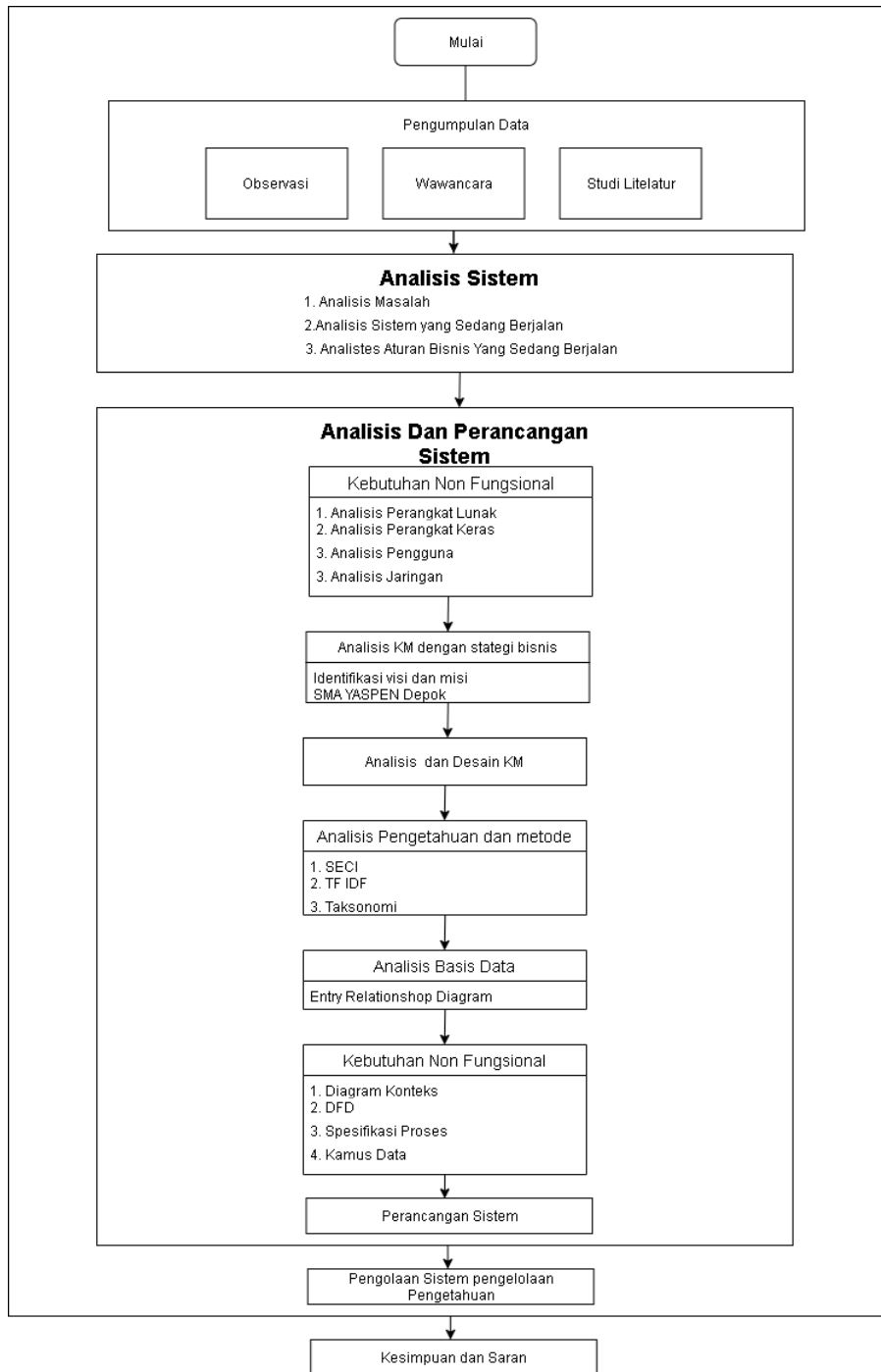
## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi

penelitian analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat keras dan perangkat lunak.

### **1.5.1 Tahapan Penelitian**

Tahapan penelitian yang akan dilakukan seperti terlihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian**

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari :  
Studi Dokumen

Mengumpulkan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian

Wawancara

Melakukan komunikasi baik secara langsung maupun tidak langsung dengan beberapa pihak, seperti tenaga pendidik dan beberapa staff pihak sekolah

Observasi

Mengunjungi dan mengamati secara langsung proses pemberian ilmu pengetahuan kepada guru yang baru saja pelatihan yang harus atau diterapkan di sekolah tersebut

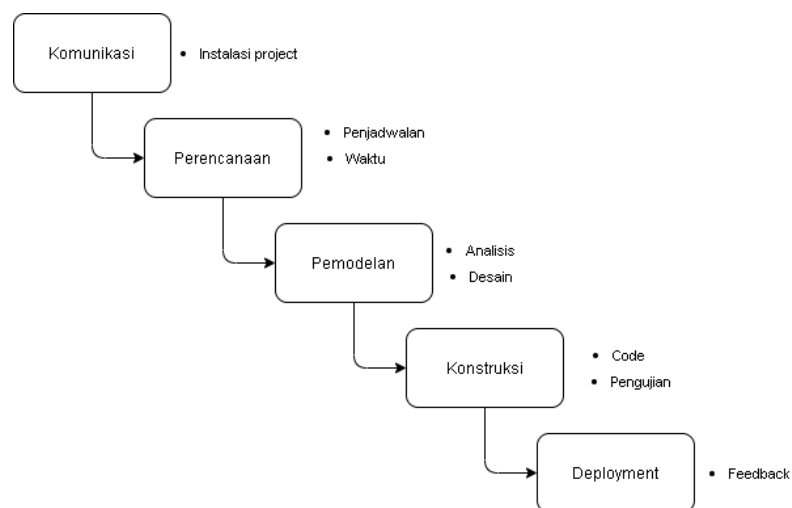
### 1.5.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Menurut Roger S. Pressman (2010: 39), Waterfall

Model atau biasa

disebut klasik Life Cycle adalah model klasik yang bersifat sistematis,

berurutan dalam membangun piranti lunak.



**Gambar 1. 2 Metode Waterfall (Pressman, 2010)**

a) Komunikasi

Pada tahap Komunikasi dilakukan wawancara dan observasi terhadap beberapa sekolah SMA Yaspen Tugu Ibu Depok yang akan terlibat dalam sistem yang akan dibangun.

b) Perancangan

Pada tahap Perancangan ini dilakukan analisa apa saja kebutuhan dari system, mulai dari kebutuhan fungsional system maupun kebutuhan non fungsional dari sistem yang akan dibangun.

c) Pemodelan

Pada tahap Pemodelan ini dilakukan perancangan desain program dapat lebih terbayang dengan apa yang diinginkan.

d) Kontruksi

Pada tahap Kontruksi ini waktunya melakukan penerapan desain database serta desain antarmuka kedalam Bahasa pemrograman.

e) Deployment

Pada tahap deployment ini dilakukan simulasi penggunaan perangkat lunak yang sudah dibangun berdasarkan tahap-tahapan sebelumnya.



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sebagai acuan bagi penulis agar penulisan skripsi ini dapat terarah dan tersusun sesuai dengan yang penulis harapkan, maka akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, tahap pengumpulan data, model pengembangan perangkat lunak dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang profil dari SMA Yaspen Tugu Ibu Depok mulai dari sejarah, logo, visi dan misi, struktur organisasi, serta deskripsi pekerjaan. Landasan teori berisi teori-teori atau tinjauan dari literatur pendukung yang akan digunakan untuk membuat knowledge management system.

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem.

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini berisi hasil implementasi analisi dari BAB 3 dan perancangan aplikasi yang dilakukan, serta hasil pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dirancang.