

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMK Tamtama Kroya merupakan sekolah kejuruan swasta yang berdiri sejak tahun 1977 berdasarkan SK No. 118/77/TM. SMK Tamtama Kroya terletak di Jl. Semangka, Desa Kedawung, Kecamatan Kroya, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah [3]. SMK Tamtama Kroya saat ini memiliki total 1309 siswa. Dengan jumlah yang begitu besar, tentunya pasti ada siswa yang memiliki masalah yang berkaitan dengan pelajaran, disiplin, atau masalah pribadi yang menyebabkan keterlambatan dalam proses pembelajaran. Untuk itu sekolah memfasilitasi lembaga bimbingan dan konseling yang berguna untuk membantu siswa dalam menangani dan memecahkan masalah.

Konseling yang dilakukan oleh Lembaga Bimbingan Konseling sangat penting, karena siswa berasal dari latar belakang pendidikan orang tua, sifat dan karakter yang berbeda akan menyebabkan siswa memiliki kebutuhan yang berbeda, serta minat dan bakat siswa yang berbeda-beda pula, sehingga perlu dilakukan penanganan khusus untuk masing-masing murid. Dengan berdirinya lembaga Bimbingan dan Konseling diharapkan dapat menjadi solusi atas keragaman tersebut, dan membantu mereka agar siswa dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan kemampuan dan minatnya masing-masing.

Proses bimbingan dan konseling secara individu di SMK Tamtama Kroya dimulai dari pemanggilan atau siswa datang ke guru BK. Ketika siswa mendatangi BK, Guru BK memberikan konsultasi dan arahan kepada siswa terhadap laporan permasalahan dan siswa menjelaskan permasalahan yang dialami kemudian guru BK menentukan apakah permasalahan harus di diskusikan dengan orang tua jika iya maka guru BK akan memanggil orang tua siswa saat orang tua siswa mendatangi guru BK, guru BK akan memberikan arahan dan solusi permasalahan terhadap siswa. Kemudian setelah melakukan konseling, guru BK akan menyimpan hasil konseling kedalam buku catatan konseling dan akan disalin kembali kedalam

bentuk dokumen excel. Proses ini memiliki kelemahan, karena buku catatan yang rawan rusak dan hilang. Ini menyebabkan pengetahuan guru BK mengenai konseling siswa dan solusi dari permasalahan siswa yang sudah di rekap tidak terdokumentasi dengan baik. Alasan inilah yang mendasari penulis untuk membuat Sistem Pengelolaan Pengetahuan agar pengetahuan yang dimiliki guru BK, baik itu pengetahuan *tacit* yaitu cara penanganan masalah siswa, pengalaman guru BK dalam menangani siswa bermasalah ataupun pengetahuan *explicit* seperti dokumen data siswa, dokumen data permasalahan siswa dan dokumen data solusi permasalahan siswa tersimpan dan terdokumentasi dengan baik supaya bisa digunakan dalam waktu dalam jangka panjang oleh guru BK yang lama maupun yang baru, bagaimana membuat pengetahuan layanan bimbingan konseling dan juga bagaimana membuat keputusan yang tepat dari permasalahan yang dihadapi, serta agar pengetahuan yang ada bisa diperbarui ataupun ditambah ke pengetahuan baru terkait proses bimbingan konseling siswa di SMK Tamtama Kroya.

Permasalahan ini bisa diatasi dengan *Knowledge Management System* (Sistem Pengelolaan Pengetahuan), yang mana pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing guru BK bisa disimpan didokumentasikan dan dibagikan dengan guru BK yang lain. Setiap guru BK pasti memiliki metode dan solusi dalam memecahkan masalah siswa, metode atau solusi yang dimiliki guru BK merupakan *tacit knowlegde* yang bisa diubah menjadi *explicit knowlegde* dalam bentuk teks, foto ataupun media lainnya. Dokumen ini digunakan sebagai sumber pengetahuan yang bisa dilihat dan dibagikan kepada guru BK lain pengetahuan ini juga bisa digunakan sebagai referensi bilamana guru BK mengalami masalah serupa. Untuk menentukan solusi permasalahan siswa metode yang digunakan adalah *Case Based Reasoning*.

Menurut penelitian yang ditulis oleh Tati Harihayati dan Arief Nur Khoerudin, metode *Case Based Reasoning* adalah metode untuk menyelesaikan masalah dengan mengingat kejadian-kejadian yang sama/sejenis (similar) yang pernah terjadi dimasa lalu kemudian menggunakan pengetahuan/informasi tersebut untuk menyelesaikan masalah yang baru, atau dengan kata lain menyelesaikan masalah dengan mengadaptasi solusi-solusi yang pernah digunakan di masa lalu [4].

Karena permasalahan ini peneliti melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pengelolaan Pengetahuan Bimbingan Konseling di SMK Tamtama Kroya” yang harapannya bisa membantu guru BK di SMK Tamtama Kroya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, masalah yang dapat disimpulkan bahwa guru BK kesulitan dalam mencari solusi permasalahan siswa yang dihadapi karena pengetahuan yang dimiliki guru BK hilang ketika guru BK meninggalkan sekolah.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pengelolaan pengetahuan bimbingan konseling di SMK Tamtama Kroya yang diharapkan bisa membantu guru BK dalam melakukan proses bimbingan konseling.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Membantu guru BK untuk mengelola pengetahuan yang dimiliki oleh guru BK terkait dengan layanan bimbingan konseling ataupun dengan penanganan masalah siswa

1.4 Batasan Masalah

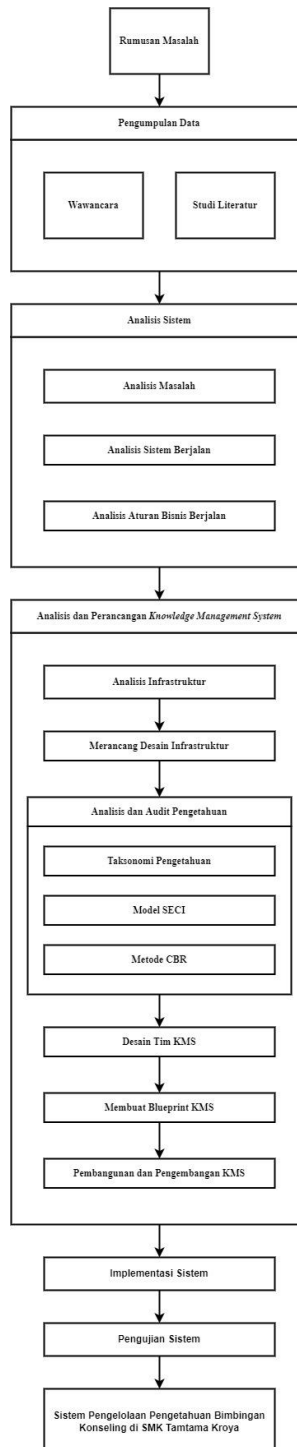
Batasan Masalah dibuat untuk memperkecil cakupan penelitian sehingga penelitian menjadi lebih fokus pada masalah yang ada, berikut batasan masalah pada penelitian ini:

1. Data berupa data siswa, data kasus, data kelas dan data tata tertib tahun dari tahun 2017
2. Proses pengolahan data pada sistem informasi ini sebagai berikut
 - a) Proses mengubah *tacit knowledge* menjadi menjadi *explicit knowledge* dalam bentuk dokumen
 - b) Proses berbagi pengetahuan via diskusi forum
3. Output berupa:
 - a) Informasi pengetahuan bimbingan konseling

- b) Informasi pengetahuan dari hasil diskusi via forum
- 4. Menggunakan model SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*)
- 5. Menggunakan metode CBR (*Case Based Reasoning*) untuk memberikan solusi dari permasalahan siswa
- 6. Analisis permodelan yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah *Object Oriented Programming* (OOP)
- 7. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel
- 8. *Database* menggunakan MySQL
- 9. Aplikasi merupakan aplikasi berbasis web

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian deskriptif. Metodologi ini terbagi menjadi dua yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.



Gambar 1. 1 Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Berikut metode yang dilakukan dalam pengumpulan data:

c) Studi Literatur

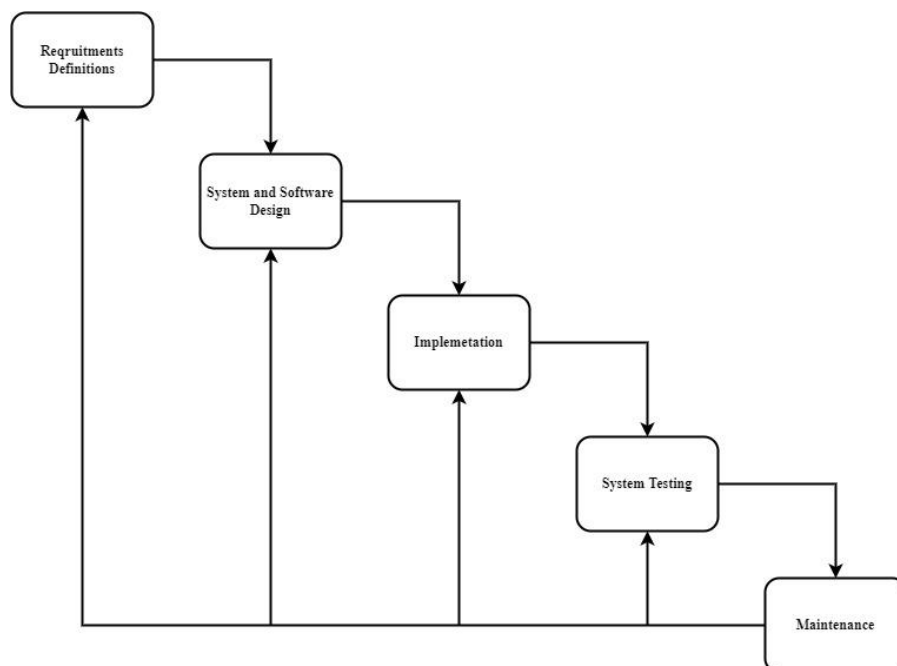
Mengumpulkan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber yang telah ditulis, dibaca, dan diteliti serta mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan masalah yang dibahas untuk mendapatkan gambaran teoritis yang dapat membantu dalam penelitian

d) Wawancara

Pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dan wawancara langsung dengan pihak SMK Tamtama Kroya yang ada kaitannya dengan masalah yang sedang diteliti.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah model waterfall.



Gambar 1. 2 Metode Waterfall

Dalam pengembangan perangkat lunak metode waterfall memiliki beberapa tahapan sebagai berikut:

a) Analisa Kebutuhan (*Reqrutments Definitions*)

Analisa kebutuhan merupakan tahap pertama yang menjadi dasar proses pembuatan kebutuhan sistem selanjutnya. Tahap analisa bertujuan untuk mencari kebutuhan pengguna dan organisasi serta menganalisa kondisi yang ada (sebelum diterapkan sistem informasi yang baru). Dalam hal ini yang dilakukan dengan menganalisa dokumen-dokumen yang digunakan untuk sistem informasi manajemen.

b) Desain Sistem (*System and Software Design*)

Tahap desain bertujuan menentukan spesifikasi detil dari komponen-komponen sistem pendukung keputusan (manusia, *hardware*, *software*, *network* dan data) dan produk-produk informasi yang sesuai dengan hasil tahap analisis. Proses desain sistem membagi kebutuhan sistem akan *software* dan *hardware*. Hal tersebut membangun arsitektur sistem keseluruhan.

c) Implementasi (*Implementation*)

Implementasi merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan mempergunakan bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan pada bagian ini yaitu PHP dan menggunakan database MySQL.

d) Pengujian Sistem (*System Testing*)

Pengujian *software* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

e) Penerapan dan Perawatan (*Deployment and Maintenance*)

Tahapan penerapan dan perawatan dilakukan ketika sistem pendukung keputusan sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perubahan (perbaikan) bila diperlukan. Biasanya tahapan ini merupakan tahapan terpanjang dalam *life-cycle*. Sistem di-install dan digunakan secara praktikal. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan yang tidak diketahui pada tahapan sebelumnya, memperbaiki implementasi unit sistem dan meningkatkan layanan sistem ketika terdapat kebutuhan baru [1].

1.6 Sistematika Penulisan

Sebagai referensi penulis agar penulisan skripsi ini bisa terarah sesuai yang penulis harapkan, maka dibuatlah sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, tahapan pengumpulan data, model pengembangan perangkat lunak dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Mendeskripsikan teori-teori yang diperoleh dari sumber-sumber yang relevan untuk dijadikan pedoman dalam penelitian dan penyusunan skripsi.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Penjelasan tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembuatan perangkat lunak serta perancangan sistem.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Merupakan hasil dari implementasi analisis BAB 3 dan perancangan aplikasi yang dilakukan, serta hasil pengujian aplikasi apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Menjelaskan kesimpulan yang didapat dari hasil pengujian sistem dan saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dibuat agar menjadi lebih baik lagi.