

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan sebagaimana tertuang dalam GBHN tahun 1973 adalah usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan didalam dan diluar sekolah yang berlangsung seumur hidup. Pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses mendidik, yaitu suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, sehingga akan menimbulkan perubahan dalam dirinya.

Pendidikan tidak hanya belajar dan mencari ilmu formal yang ada di instansi-instansi pendidikan, tapi pendidikan adalah segala upaya manusia untuk merubah dirinya agar bisa menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Sudah seharusnya pendidikan yang baik harus di ikuti pembimbingan akhlak dan norma-norma yang berlaku dimasyarakat, agar yang terdidik siap menjalani hidup dimasyarakat.

Madrasah Aliyah sebagai salah satu instansi pendidikan yang ada dibawah payung Departemen Agama, menitik beratkan siswanya pada bekal ilmu agama. Dengan bekal ilmu agama siswa MA siap untuk menjalani hidup di dunia dan akhirat, tapi adakalanya tidak semua siswa dapat merealisasikan ilmu-ilmu agama dalam kesehariannya. Sehingga timbulah kenakalan remaja, kenakalan remaja

bukanlah penyakit atau masalah yang harus dijaui tapi harus mendapatkan perhatian khusus dan bimbingan.

Perhatian dan bimbingan ini sering dilakukan oleh guru Bimbingan Konseling (BK), yang tugasnya adalah membimbing dan mengarahkan siswa-siswi kepada potensinya. Tapi adakalanya guru BK identik dengan keras dan ditakuti oleh siswa, sehingga bimbingan yang dilakukan guru BK lebih banyak dijaui oleh siswa dan memandang dengan ketakutan saja. Padahal bimbingan akhlak dan norma-norma baik harus di praktekan atas kesadaran sendiri dari siswa, bukan berupa paksaan atau ancaman hukuman. Penulis merasa perlu untuk berkontribusi dalam mencari jalan keluar masalah ini, maka penulis mengajukan membangun sistem pakar dengan judul “**SISTEM PAKAR KONSULTASI SISWA BERMASALAH (Studi Kasus MA Nurul Huda Ciamis)**”. Agar bisa mengakomodir siswa bermasalah yang tidak mau bimbingan dengan guru BK karena alasan diatas, sehingga bimbingan akan tetap berjalan melalui sistem pakar ini dan perhatian guru BK masih bisa berlanjut untuk menindak lanjuti hasil dari bimbingan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Setelah melihat latar belakang permasalahan dari pendahuluan diatas, kita bisa menyimpulkan beberapa perumusan masalah yang dapat ditarik dari masalah tersebut. Penarikan perumusan masalah ini agar menjadi acuan untuk memecahkan masalah dalam sistem pakar yang akan dibuat.

1. Bagaimana membangun sistem pakar yang nyaman dan mudah untuk konseling siswa bermasalah?.
2. Bagaimana sistem pakar memberikan rekomendasi dari hasil konseling kepada siswa?.
3. Bagaimana membentuk sistem pakar agar bekerja dengan metode guru BK yaitu mendengarkan, menganalisis dan memberikan konseling untuk siswa?

### **1.3 Batasan Masalah**

Melihat begitu besarnya cakupan yang ada dalam masalah bimbingan akhlak dan norma-norma baik untuk siswa bermasalah, maka disini penulis merasa harus membatasi agar tidak berkebatat terlalu dalam. Penulis membatasi masalah tersebut dalam beberapa poin, diantaranya :

1. Studi kasus dilakukan di MA Nurul Huda Kabupaten Ciamis.
2. Sistem pakar yang dibangun menggunakan metode *Depth First Search*.
3. Sistem pakar tidak ditunjukkan untuk mengganti keberadaan guru BK di madrasah, sistem pakar ini dibangun untuk membantu guru BK dalam konseling.
4. Rekomendasi yang diberikan berupa pembinaan diri lewat pengetahuan dan teori akhlaq serta norma-norma baik , dan rujukan melakukan pembinaan nyata lebih lanjut.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Diawal telah dibahas sedikit bahwa sistem pakar yang akan dibangun ini untuk mengakomodir siswa bermasalah yang tidak mau melakukan bimbingan bersama guru BK dikarenakan alasan diatas. Maka disini akan dipointkan beberapa tujuan penelitian yang akan dilakukan penulis, diantaranya :

1. Membangun sistem pakar yang dapat mengakomodir bimbingan terhadap siswa bermasalah dengan pendekatan pengetahuan akhlak dan norma-norma baik.
2. Membantu jajaran pengajar dan terutama BK untuk mengontrol siswa bermasalah sedini mungkin.
3. Menumbuhkan kesadaran akhlak dan norma-norma baik pada siswa, baik yang bermasalah ataupun tidak.
4. Memberikan kesempatan kepada siswa dalam menyadari permasalahan yang siswa hadapi.

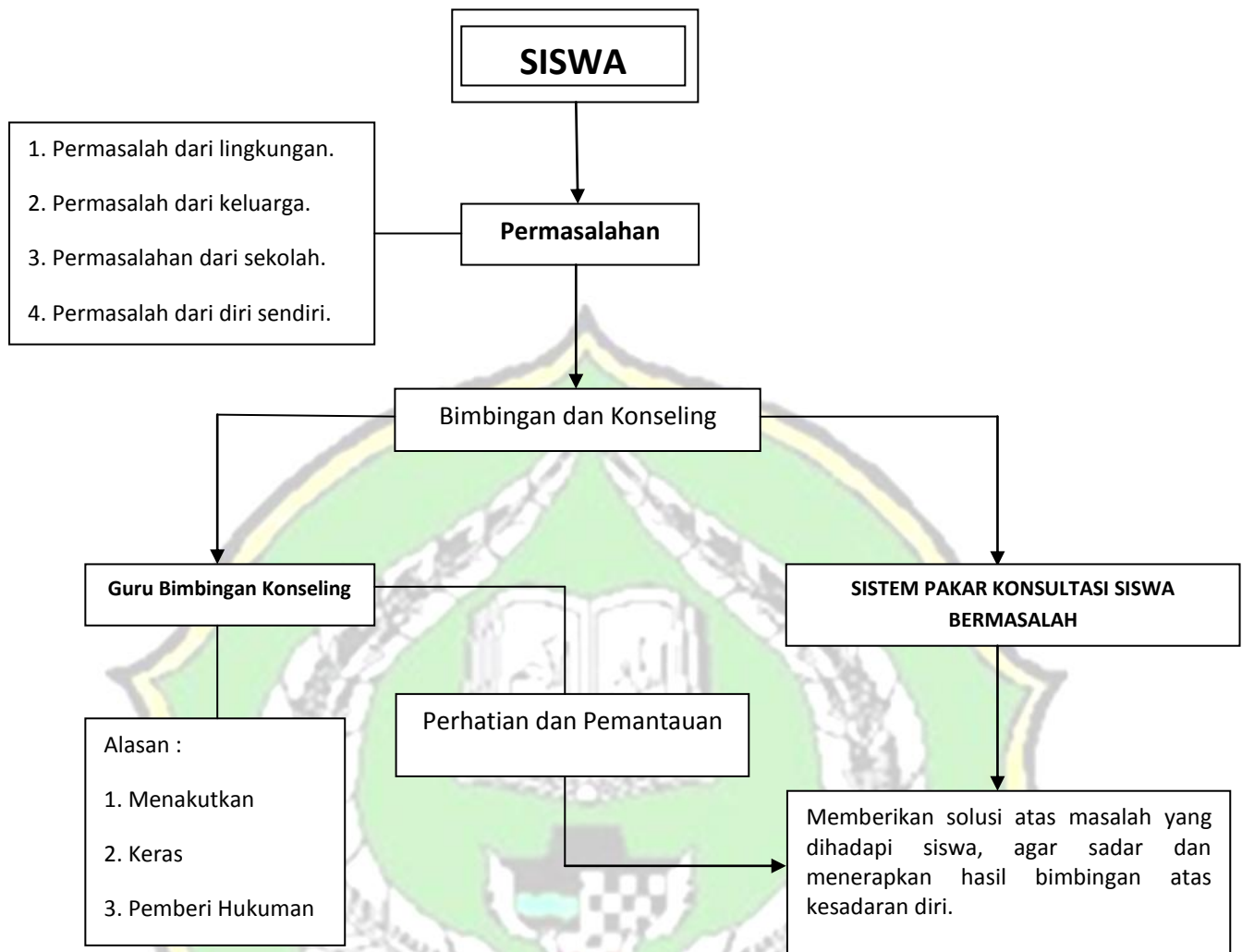
#### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Pendidikan sebagai salah satu kebutuhan primer yang harus dipenuhi setiap insan. Dalam UUD 1945 diamanatkan bahwa pemerintah harus memfasilitasi segenap masyarakat Indonesia untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Kelayakan ini meliputi pengetahuan mendasar tentang akhlak dan norma-norma baik kepada siswa bermasalah.

Hari ini pemerintah sedang menggalakan kembali remaja dan pemudanya untuk kembali mengenali karakter bangsa yang sudah banyak ditinggalkan. Karakter bangsa yang menjadi prinsip dan tetap kokohnya sebuah negara, pendidikannya harus sudah mulai dikenal sejak dini. Maka kegiatan siswa dilingkungan sekolah harus senantiasa diawasi dan diarahkan kedalam penghayatan pendidikan.

Guru BK (Bimbingan Konseling) adalah unsur yang paling bertanggung jawab diantara unsur lainnya disekolah dalam mengawasi dan mengarahkan siswanya. Setiap siswa memiliki karakter dan permasalahan yang mengganggu proses pendidikannya dilingkungan sekolah. Karakter dan permasalahan itu biasanya terbentuk dari luar lingkungan sekolah, sehingga membentuk dan mengganggu siswa. Tapi adakalanya siswa tidak mau melakukan konsultasi dan bimbingan dengan guru BK dikarenakan alasan guru BK keras, menakutkan dan pemberi hukuman.





Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

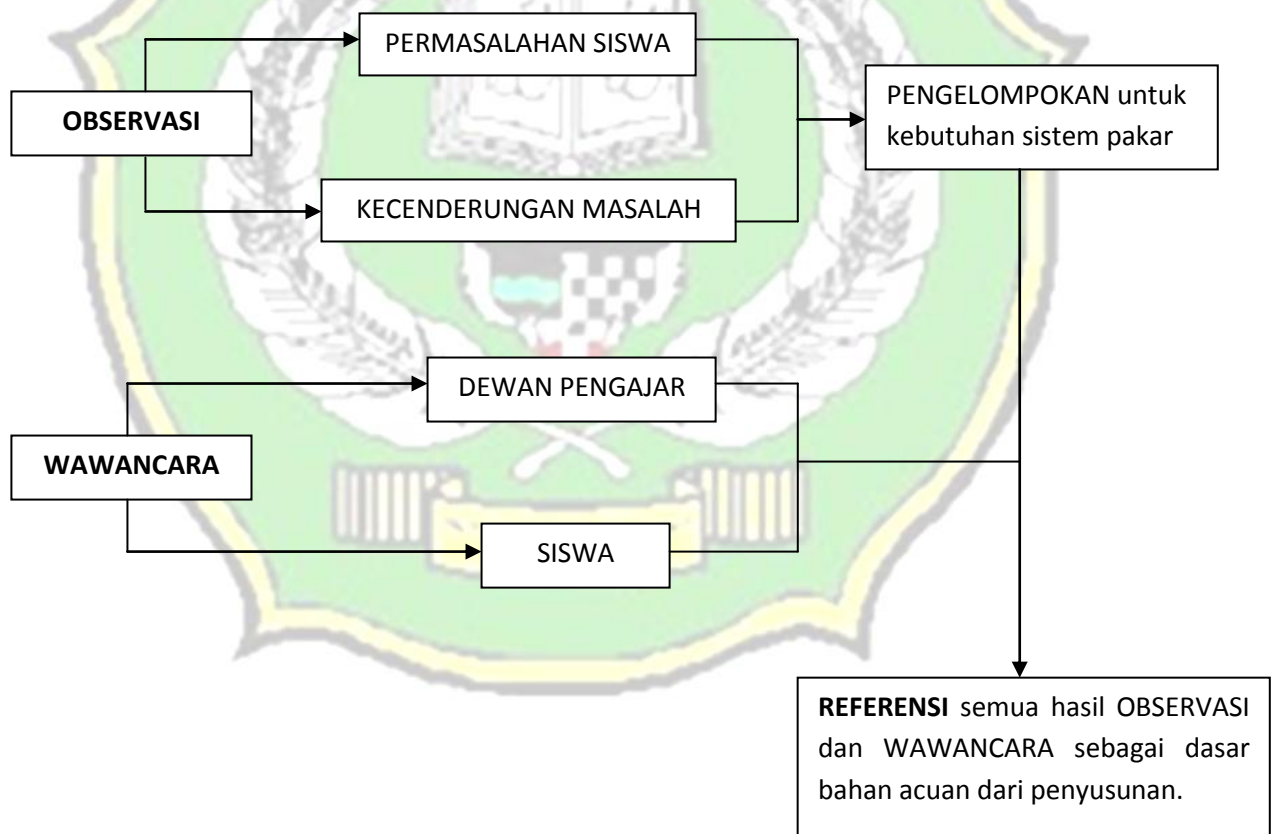
## 1.6 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian ini terdiri dari dua tahap pengembangan yaitu :

### 1. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data ini tujuannya untuk mengumpulkan dan mendapatkan informasi secara lengkap dan tersusun. Tahap ini dapat dilakukan dengan tiga langkah:

- a. Langkah pertama yaitu dengan melakukan observasi. Tujuannya yaitu dengan mempelajari permasalahan siswa beserta kecenderungannya, setelah itu mengelompokkannya kedalam kebutuhan sistem pakar yang akan dibangun.
- b. Langkah kedua yaitu dengan melakukan wawancara. Langkah ini dilaksanakan di MA NURUL HUDA CIAMIS dan dilakukan kepada 2 objek yaitu dewan pengajar dan siswa.
- c. Langkah terakhir yaitu dengan mereferensikan semua hasil observasi dan wawancara sebagai dasar bahan acuan dari penyusunan.



Gambar 1.2 Tahap Pengumpulan Data

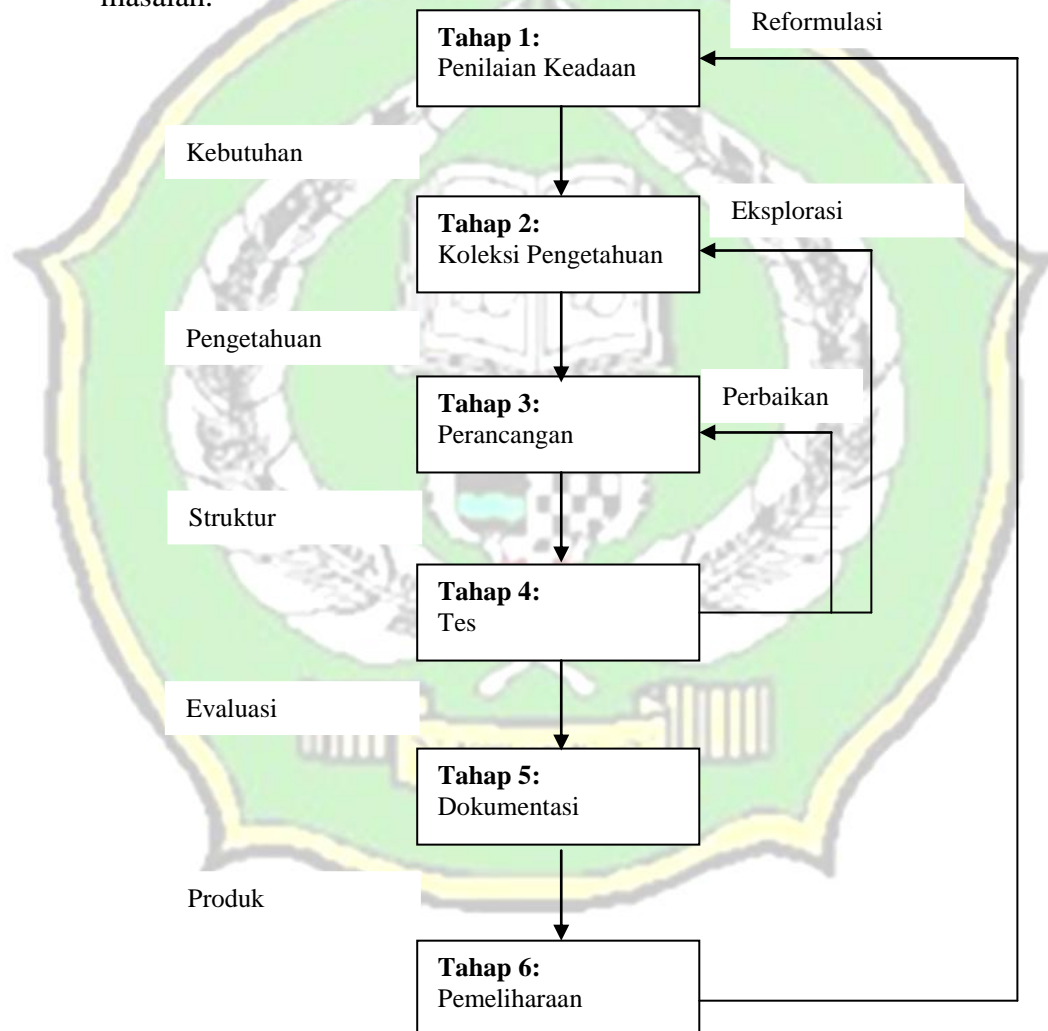
## 2. Tahap Pengembangan Sistem Pakar

Seperti layaknya pengembangan perangkat lunak, pada pengembangan sistem pakar inipun diperlukan beberapa tahapan, sebagai berikut:

1. **Mengidentifikasi masalah dan kebutuhan.** Mengkaji situasi dan memutuskan dengan pasti tentang masalah yang akan dikomputerisasi dan apakah dengan sistem pakar bisa lebih membantu atau tidak.
2. **Menentukan masalah yang cocok.** Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi agar sistem pakar dapat bekerja dengan baik, yaitu: domain masalah tidak terlalu luas, kompleksitasnya menengah, tersedianya ahli, menghasilkan solusi mental bukan fisik, tidak melibatkan hal-hal yang bersifat *common sense*.
3. **Mempertimbangkan alternatif.** Dalam hal ini ada 2 alternatif yaitu menggunakan sistem pakar atau komputer tradisional.
4. **Menghitung pengembalian investasi.** Termasuk diantaranya: biaya pembuatan sistem pakar, biaya pemeliharaan, dan biaya training.
5. **Memilih alat pengembangan.** Bisa digunakan software pembuat sistem pakar (seperti: SHELL) atau dirancang dengan bahasa pemrograman sendiri (misalnya: dengan menggunakan PROLOG).
6. **Rekayasa pengetahuan.** Perlu dilakukan penyempurnaan terhadap aturan-aturan yang sesuai.
7. **Merancang sistem.** Bagian ini termasuk pembuatan *prototype*, serta menterjemahkan pengetahuan menjadi aturan-aturan.



8. **Melengkapi pengembangan.** Termasuk pengembangan *prototype* apabila sistem yang telah ada sudah sesuai dengan keinginan.
9. **Menguji dan mencari kesalahan sistem.**
10. **Memelihara sistem.** Dalam hal ini harus dilakukan: memperbaharui pengetahuan, mengganti pengetahuan yang sudah ketinggalan, dan meluweskan sistem agar bisa lebih baik lagi dalam menyelesaikan masalah.



Gambar 1.3 Tahap-tahap pengembangan sistem pakar

## 1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

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

a. **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

b. **BAB II LANDASAN TEORI**

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

c. **BAB III TINJAUAN UMUM**

Bab ini berisi tentang tinjauan umum dari pendidikan dalam membangun karakter bangsa dan kesadaran siswa dalam menjalankan dan mengamalkan akhlak beserta norma-norma baik.

d. **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Menganalisis masalah dari model penelitian untuk memperlihatkan keterkaitan antar variabel yang diteliti serta model matematis untuk analisisnya. Dan merancang sistem pakar yang akan diimplementasikan pada tahap berikutnya.

e. **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

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 variable 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. Serta melakukan tahap pengujian setelah implementasi selesai.

f. **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.

