

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pakar adalah suatu program komputer yang dirancang untuk mengambil keputusan seperti keputusan yang diambil oleh seorang atau beberapa orang pakar. Dalam penyusunannya, sistem pakar mengkombinasikan kaidah-kaidah penarikan kesimpulan (*inference rules*) dengan basis pengetahuan tertentu yang diberikan oleh satu atau lebih pakar dalam bidang tertentu. Kombinasi dari kedua hal tersebut disimpan dalam komputer, yang selanjutnya digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk penyelesaian masalah tertentu. Sistem pakar merupakan salah satu bidang kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*). Dalam pengembangan suatu sistem pakar, pengetahuan (*knowledge*) mungkin saja berasal dari seorang ahli, atau merupakan pengetahuan dari media seperti majalah, buku, jurnal, dan sebagainya. Selain itu pengetahuan yang dimiliki sistem pakar bersifat khusus untuk satu domain masalah saja. Semakin banyak pengetahuan yang dimasukkan ke dalam sistem pakar, maka sistem tersebut akan semakin baik dalam bertindak, sehingga hampir menyerupai pakar yang sebenarnya.

Dewasa ini banyak sekali jenis bunga yang ada di dunia. Jenis-jenis bunga itu memiliki ciri-ciri yang beragam, baik dari kelopaknyanya, baunya, warnanya, ataupun tempat hidupnya. Banyak orang masih bingung terhadap nama dari bunga tersebut. Terkadang orang masih salah menyebutkan nama dari bunga tersebut,

sehingga ketika orang tersebut ingin mencarinya masih kesulitan.

Berdasarkan hal tersebut, penulis ingin membuat aplikasi sistem pakar yang berjalan di platform *mobile*. Penulis membuat aplikasi ini menggunakan J2ME, dimana aplikasi ini dapat berjalan di *mobile/handphone* yang *support* java. Pemanfaatan teknologi yang berbasis J2ME sekarang masih jarang digunakan di Indonesia, karena teknologi ini merupakan teknologi baru. Namun di Negara-negara lain teknologi ini telah dimanfaatkan untuk berbagai macam kebutuhan. Sesuai dengan topik yang telah dipaparkan di atas, maka untuk Skripsi penyusun mengambil judul : “Sistem Pakar Identifikasi Jenis Bunga Menggunakan J2ME”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi sistem pakar yang dapat berjalan di *handphone* yang *support* java?
2. Bagaimana alur kerja dari aplikasi “Sistem Pakar Identifikasi Jenis Bunga”?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini, terdapat beberapa pembatasan masalah, antara lain :

1. Aplikasi yang dibuat penulis ini merupakan aplikasi sistem pakar.
2. Aplikasi sistem pakar ini dibuat menggunakan J2ME.
3. Identifikasi jenis family bunga yang dimaksud penulis berdasarkan ciri-ciri fisik dari bunga tersebut.
4. Aplikasi ini hanya bisa berjalan pada handphone yang support java.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan penelitian yang dilakukan adalah :

1. Guna membuat aplikasi sistem pakar yang dapat membantu wawasan kita terhadap jenis bunga.
2. Guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program-program pendidikan Strata-I pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis

- a) Untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman mengenai pembuatan aplikasi dengan bahasa pemrograman Java.
- b) Menerapkan ilmu yang telah ada selama studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

2. Bagi Akademik

- a) Untuk menambah literatur perpustakaan dan bahan pertimbangan yang berhubungan dengan Skripsi.
- b) Untuk bahan pembelajaran bagi mahasiswa, karyawan dan dosen.

3. Bagi Pengguna Aplikasi

- a) Memudahkan dalam meneliti jenis bunga berdasarkan ciri-ciri yang dilihat.
- b) Sebagai referensi untuk penelitian.

1.6 Studi Pustaka

Pengumpulan data merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam penyusunan laporan ini. Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan maka pengumpulan data yang benar, akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam

penyusunan laporan ini. Untuk mendapatkan data tersebut penulis harus melakukan beberapa tahapan penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Kepustakaan

Metode yang digunakan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

2. Study Literatur

Metode pengambilan data dengan menggunakan literature yang ada seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan sistem pakar.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

Bab I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, studi pustaka, dan sistematika penulisan laporan.

Bab II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang pengertian sistem pakar, sejarah tentang bahasa pemrograman java, dan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

Bab III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan tentang Analisis Sistem, Analisis SWOT, Analisis Kebutuhan Sistem, dan Perancangan Sistem.

Bab IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas bagaimana cara aplikasi sistem pakar dibuat menggunakan Netbeans 6.9.

Bab V : PENUTUP

Dalam bab ini memberikan penjelasan mengenai kesimpulan dan saran-saran yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan guna menghasilkan karya yang lebih menarik.

