

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengobatan dengan terapi herbal merupakan jenis pengobatan yang lebih dahulu ada dari jenis pengobatan dengan terapi medis, yang identik dengan obat-obatan sintesis atau kimia. Pengobatan dengan menggunakan terapi herbal merupakan jenis pengobatan tertua yang telah lama dikenal dan digunakan oleh hampir semua penduduk di seluruh dunia. Penggunaan obat herbal telah digunakan sejak adanya kehidupan manusia.

Fakta membuktikan bahwa dunia kesehatan di Indonesia selama beberapa dekade terakhir ini hanya terpaku dengan cara pengobatan medis/konvensional. Hal itu berakibat terabaikannya khazanah pengobatan tradisional yang telah lama mengakar pada bangsa ini. Jika dilihat dari sisi ekonomis maka jenis pengobatan dengan menggunakan terapi herbal jauh lebih murah jika dibandingkan dengan terapi medis/konvensional. Terapi herbal menggunakan bahan alami yang mudah didapatkan dan cukup diolah dengan cara yang sederhana, tanpa membutuhkan proses yang lama dan juga tanpa perlu pencampuran bahan kimia, sehingga tidak memiliki efek samping.

Obat herbal adalah obat yang bahannya berasal dari tanaman yang memiliki khasiat sebagai obat. Di Indonesia selain terdiri dari beragam suku bangsa, juga memiliki keanekaragaman obat tradisional yang terbuat dari bahan-bahan alami bumi

Indonesia. Indonesia yang dianugerahi kekayaan akan keanekaragaman hayati tersebut, memiliki lebih dari 30.000 jenis tanaman dan sekitar 940 jenis diantaranya merupakan tanaman obat atau digunakan sebagai bahan obat. Kekayaan berupa keanekaragaman hayati tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara terkaya kedua setelah Brazil.

Fakta-fakta diatas membuktikan bahwa di Indonesia sangat mungkin untuk dilakukan penelitian tentang khasiat tanaman yang sering digunakan sebagai bahan obat. Hambatan terhadap penggunaan tanaman obat untuk mengobati suatu penyakit adalah keengganan seorang dokter untuk menyarankan penggunaan bahan herbal sebagai obat kepada pasiennya, hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya pengetahuan seorang dokter terhadap pemanfaatan herbal, selain itu juga disebabkan ketidaktahuan masyarakat dalam membuat ramuan yang cocok untuk mengobati suatu penyakit. Prof, Dr. H.M. Hembing Wijayakusuma merupakan seorang pakar di bidang kedokteran dan juga pakar tanaman obat. Dia banyak memberi saran kepada pasiennya untuk mengkonsumsi herbal sebagai tambahan disamping menggunakan terapi medis. Dia juga mengatakan bahwa banyak pasiennya yang sebenarnya percaya khasiat obat yang berbahan herbal, tapi mereka tidak tahu ramuan dari tanaman apa yang bisa dikonsumsi dan bagaimana cara pengolahan yang benar. Peran seorang pakar sangat diperlukan untuk menentukan ramuan apa yang cocok untuk dikonsumsi pasien.

Sebagian besar orang yang hidup didaerah perkotaan khususnya di kota-kota besar, jarang sekali memiliki waktu untuk berkonsultasi dengan dokter atau pakar

saat ini. Tingkat kesibukan yang tinggi pada pekerjaan mereka dan kondisi lalu lintas yang padat, menyebabkan terbatasnya ruang gerak mereka untuk melakukan konsultasi. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan suatu sistem yang mampu menyajikan informasi yang dibutuhkan seputar dunia pengobatan herbal secara efisien, tanpa mengharuskan mereka berkonsultasi langsung dengan pakar atau dokter.

1.2 Rumusan Masalah

Penjelasan pada latar belakang masalah di atas, memiliki pokok rumusan yang akan menjadi pembahasan dalam penelitian diantaranya yaitu, bagaimana membangun sebuah sistem pakar untuk membantu mendiagnosa suatu penyakit dalam pada manusia dengan menggunakan terapi herbal sebagai obat. Hal tersebut dimaksudkan untuk membantu pasien dalam proses pengambilan keputusan, dalam rangka menentukan langkah-langkah selanjutnya setelah proses diagnosa dilakukan, dimana sistem memberikan kesimpulan akhir dari proses tersebut beserta solusi yang direkomendasikan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya pembatasan masalah agar penelitian dapat terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Adapun beberapa batasan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Tidak membahas secara keseluruhan , hanya membahas gejala penyakit jenis penyakit, pencegahan serta pengobatan secara herbal.
2. Dalam laporan skripsi ini, penulis hanya meberikan 6 contoh penyakit sebagai uji coba sistem.
3. Tanaman obat yang disarankan untuk digunakan sebagai obat berasal dari buku tentang tanaman obat, khususnya dari Prof, Dr. H.M. Hembing Wijayakusuma, dan dari keterangan para pakar tanaman obat yang lain.

1.4 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini yaitu, untuk melakukan rancang bangun dan implementasi sistem pakar berbasis Web, untuk membantu mendiagnosa penyakit dalam pada pasien yang diperiksa, serta memberikan saran pancegahan penyakit yang terdeteksi dan memberikan solusi pengobatan dengan terapi herbal. Adapun tujuan dibangunnya sistem pakar ini adalah:

1. Mendokumentasikan atau menyimpan pengetahuan dari seorang pakar/herbalis.
2. Membantu pakar/herbalis untuk merepresentasikan jenis penyakit dalam dan saran pencegahan, serta solusi pengobatan dengan terapi herbal, berdasarkan keluhan pasien.

3. Membantu masyarakat non-pakar atau pasien secara langsung untuk mendapatkan informasi mengenai jenis penyakit, saran pencegahan serta penggunaan terapi herbal sebagai obat dari penyakit yang terdeteksi.
4. Untuk bahan penyusunan skripsi sebagai syarat kelulusan program Strata 1 STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Tahapan-tahapan dalam pengumpulan data ini menggunakan metode sebagai berikut :

1. Observasi

Metode pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan sistem pakar, untuk menentukan input dan karakteristik input serta output yang efektif.

2. Wawancara

Wawancara dengan pihak yang mempunyai kaitan langsung dengan masalah yang diteliti, dalam hal ini adalah pakar(dokter umum, pakar tanaman obat, petani tanaman obat).

3. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan meliputi perancangan perangkat lunak dan implementasi perangkat lunak.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud Dan Tujuan, Metodologi Penelitian, Metode Pengembangan Sistem, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi uraian mengenai konsep-konsep representasi pengetahuan, metode-metode penelusuran yang dapat digunakan dalam mesin inferensi, klasifikasi penyakit dan teori-teori lain yang berhubungan dengan sistem pakar.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi uraian tentang deskripsi sistem, rancangan representasi pengetahuan, identifikasi dari kerja, strategi mesin inferensi, rancangan diagra alir data, struktur penyimpanan yang digunakan dan rancangan antarmuka yang digunakan sebagai media interaksi antara sistem dengan penggunanya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Menguraikan penerapan sistem pakar yang merupakan pengembangan dari perancangan sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari pembahasan secara menyeluruh, serta saran-saran yang berguna untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

