

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer pada mulanya hanya diciptakan sebagai alat hitung saja. Namun dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat, penggunaan komputer sekarang bukan hanya sebagai alat hitung saja melainkan untuk mempermudah pekerjaan manusia di berbagai bidang. Peranan komputer semakin dibutuhkan seiring dengan semakin meningkatnya kemampuan penanganan informasi dengan menggunakan komputer.

Kecerdasan buatan (*Artificial Intellegence*) merupakan kegiatan menyediakan komputer ataupun mesin lainnya yang dapat melakukan perilaku-perilaku cerdas seperti manusia. (Kusumadewi, 2003)

Salah satu bidang dari sistem kecerdasan buatan adalah sistem pakar. Sistem pakar merupakan sebuah sistem yang menyimpan pengetahuan dan penalaran para pakar sehingga memiliki kemampuan menyelesaikan masalah seperti seorang pakar. Salah satu pemanfaatan sistem pakar yang sangat berkembang yaitu di bidang kesehatan.

Anjing merupakan hewan yang banyak dipelihara oleh manusia. Para pemelihara anjing tentu memperhatikan pula kesehatan anjingnya. Tetapi terkadang para pemelihara anjing kesulitan dalam menangani masalah penyakit anjing mereka karena keterbatasan adanya dokter hewan ataupun keterbatasan biaya.

Dengan demikian, dibutuhkan sebuah perangkat lunak untuk membantu para pemelihara anjing untuk mendiagnosa penyakit anjing sehingga mereka dapat melakukan pertolongan pertama untuk anjing kesayangan mereka atau pengobatan mandiri untuk penyakit anjing yang tidak terlalu berat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pembuatan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Anjing ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan perangkat lunak yang dapat mendiagnosa penyakit anjing berdasarkan gejala-gejala yang timbul dan mengetahui penanggulangannya layaknya seorang pakar.
2. Bagaimana perangkat lunak tersebut dapat memperbaharui basis pengetahuan.

1.3 Tujuan

Tujuan pembuatan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Anjing ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan perangkat lunak untuk mendiagnosa penyakit anjing berdasarkan gejala-gejala yang timbul dan mengetahui penanggulangannya layaknya seorang pakar.
2. Pengembangan perangkat lunak yang dapat memperbaharui basis pengetahuan.

1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah dari sistem yang dirancang :

1. Aplikasi dapat dijalankan oleh anggota yang telah terdaftar.
2. Domain basis pengetahuan aplikasi berkisar pada penyakit yang umum diderita anjing, kecuali penyakit keturunan dan penyakit akibat kecelakaan.
3. Interaksi antara sistem dan user menggunakan pertanyaan berupa daftar gejala yang tampak berdasarkan kondisi fisik atau perilaku anjing.

1.5 Sistematika Pembahasan

Penulisan laporan tugas akhir ini akan disusun dalam enam bab yang disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika pembahasan dalam pembuatan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan dalam mendukung pembuatan aplikasi dan laporan penelitian, dimulai dari proses analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan pengujian hasil menelitian.

BAB III ANALISIS DAN DISAIN

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis kebutuhan perangkat lunak, gambaran keseluruhan produk yang meliputi persyaratan antarmuka dan fitur-fitur perangkat lunak, serta penjelasan disain perangkat lunak yang meliputi pemodelan dan perancangan disain antarmuka pengguna perangkat lunak yang akan diimplementasikan.

BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan implementasi seluruh hasil rancangan yang terdiri dari implementasi *class/modul*, implementasi penyimpanan data, dan implementasi antarmuka.

BAB V *TESTING* DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini berisi penjelasan metodologi pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pengujian program menggunakan metode *Black Box* dan *survey/wawancara*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang akan didapat dari aplikasi yang dibuat ini. Kesimpulan berisi uraian singkat produk yang dihasilkan berdasarkan tujuan pembuatan serta nilai produk bagi pengguna. Saran berisi hal-hal apa saja yang dapat dikembangkan untuk memberikan kemampuan lebih kepada produk yang dibangun baik secara teknis maupun secara dokumentasi.