

## Pembuatan Sistem Pakar untuk Diagnosa Penyakit pada Anjing

**Monica Widasri, S.Kom. <sup>\*,1</sup> dan Susana Limanto, M. Si. <sup>2</sup>**

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik  
Universitas Surabaya, Surabaya 60293, INDONESIA.  
Email: monica@ubaya.ac.id<sup>1</sup>  
susana@ubaya.ac.id<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Tindakan yang biasa dilakukan oleh pemilik anjing jika anjing sakit adalah dengan membawanya ke dokter hewan. Namun, seringkali pemilik anjing membawa anjing ke dokter hewan ketika kondisi anjing sudah sakit parah. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pemilik anjing supaya lebih mudah melakukan diagnosa awal penyakit anjing dan memberikan perawatan awal sebelum diperiksa lebih lanjut. Dalam perkembangan komputer banyak dikembangkan sistem pakar, yaitu sistem berbasis komputer untuk memodelkan kemampuan pakar dalam penyelesaian masalah. Pembuatan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit anjing dapat menjadi solusi permasalahan di atas.

Analisa kebutuhan sistem pakar dilakukan dengan wawancara kepada dokter hewan mengenai proses diagnosa dan pengelompokan gejala penyakit anjing. Dilakukan pula pengamatan sistem pakar sejenis yang telah ada. Pada perancangan sistem pakar dibuatlah aturan penelusuran penyakit anjing dan perancangan basis data yang digunakan untuk menyimpan aturan. Proses penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara penelusuran aturan menggunakan backward chaining. Hasil dari sistem pakar berupa sebuah aplikasi tanya jawab antara sistem pakar dan pemilik anjing mengenai gejala yang dialami oleh anjing, sampai didapatkan sebuah kesimpulan dari sistem pakar berupa diagnosa penyakit yang dialami anjing dan cara perawatan..

Uji coba program aplikasi sistem pakar penyakit anjing dilakukan dengan membandingkan hasil diagnosa sistem pakar apakah sudah sesuai dengan hasil diagnosa dokter hewan. Sebagai contoh kasus gejala penyakit anjing digunakan dua contoh kasus nyata gejala penyakit anjing dari [www.anjingkita.com](http://www.anjingkita.com). Hasil diagnosa dengan menggunakan sistem pakar ternyata sama dengan hasil diagnosa dokter hewan, sehingga disimpulkan sistem pakar untuk diagnosa penyakit anjing sudah berhasil diimplementasikan.

**Kata kunci:** sistem pakar, backward chaining, penyakit anjing.

### **1. PENGANTAR**

Sebagaimana manusia, anjing juga dapat terserang penyakit. Beberapa contoh penyakit yang sering menyerang anjing adalah dermatitis, cacangan, distemper dan rabies. Seringkali pemilik anjing membawa anjing ke dokter hewan ketika kondisi anjing sudah benar-benar sakit parah. Besarnya biaya ke dokter hewan, waktu yang harus diluangkan untuk ke dokter hewan, informasi mengenai penyakit anjing yang jarang ditemukan, serta ketidaktahuan pengenalan gejala sakit pada anjing menjadi alasan keterlambatan tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem yang dapat

membantu pemilik anjing untuk melakukan diagnosa awal penyakit pada anjing berdasarkan gejala yang muncul.

Dalam perkembangan komputer banyak dikembangkan sistem pakar. Sistem pakar adalah sistem yang dirancang untuk memodelkan kemampuan seorang pakar dalam menyelesaikan masalah. Diharapkan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit anjing dapat menjadi solusi permasalahan di atas

### **2. SISTEM PAKAR**

Beberapa definisi dari sistem pakar sebagai berikut :