

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sistem pakar yang dirancang dan dikembangkan dalam penelitian ini membantu dalam mendeteksi penyakit pada anak berdasarkan gejala yang dipresentasikan. Metode Naïve Bayes dan KNN dipilih untuk memodelkan dan mengklasifikasikan gejala berdasarkan dataset yang ada dari Puskesmas Sriamur. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Pada penelitian ini menghasilkan akurasi sebesar 0.81, yang berarti 81% dari semua prediksi yang dibuat oleh sistem pakar adalah benar. Kemudian Precision sebesar 0.72 menunjukkan bahwa dari semua prediksi positif yang dibuat oleh sistem pakar, 72% adalah benar dan Recall sebesar 0.76 berarti dari semua kasus positif sebenarnya dalam dataset, 76% berhasil dideteksi dengan benar oleh sistem pakar.
2. Keberhasilan Penggunaan Metode Naïve Bayes dan KNN: Penggunaan metode Naïve Bayes dan KNN dalam sistem pakar ini menunjukkan hasil yang memuaskan dalam mengklasifikasikan gejala dan mendiagnosis penyakit pada anak. Kedua metode ini memiliki kelebihan masing-masing yang sesuai dengan kebutuhan dalam kasus ini.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem pakar yang telah Anda rancang:

1. Pengembangan Fitur Interaktif: Melakukan pengembangan lebih lanjut untuk menambahkan fitur interaktif seperti chatbot atau sistem rekomendasi berbasis AI untuk meningkatkan interaksi pengguna dengan sistem. Hal ini dapat membuat penggunaan sistem lebih intuitif dan responsif.
2. Pengoptimalan Kinerja: Mengoptimalkan kinerja sistem baik dari segi waktu respons maupun penggunaan sumber daya komputasi untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan secara efisien di lingkungan klinik yang sesungguhnya.
3. Evaluasi Dampak Penggunaan: Melakukan evaluasi terhadap dampak penggunaan sistem pakar ini terhadap peningkatan efisiensi diagnosa, pengurangan kesalahan diagnosa, dan peningkatan kepuasan pasien dan orang tua.
4. Pelatihan dan Edukasi Pengguna: Memberikan pelatihan dan edukasi kepada tenaga medis dan orang tua tentang penggunaan sistem pakar ini untuk memastikan penerapan yang optimal dan memahami batasan serta keandalan sistem.