

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis, perancangan dan pengujian dari Sistem Pakar untuk Mengidentifikasi Penyakit Paru-Paru dengan Metode *Dempster Shafer* yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan sistem pakar dalam sistem ini berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dirancang agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan meniru kerja para ahli dan dapat menjawab pertanyaan yang menyangkut bidang keahliannya.
2. Metode *Demster Shafer* dapat digunakan untuk merancang sebuah sistem pakar untuk mengidentifikasi penyakit paru-paru karena telah teruji mendapatkan solusi yang tepat.
3. Hasil konsultasi juga disertai solusi penanganan yang dianjurkan bagi pasien yang hasil identifikasinya menunjukkan adanya indikasi menderita penyakit paru-paru.
4. *User* dapat berkonsultasi langsung dengan media komputer dengan menggunakan Fasilitas Akuisisi Pengetahuan (*knowledge acquisition facility*), yang merupakan perangkat lunak yang menyediakan fasilitas dialog pada sistem.

5. Dari hasil pengujian yang dilakukan sebanyak 14 kali pada sistem maka diperoleh kesimpulan bahwa persentase perbedaan yang didapat sekitar 44,6 % dan menunjukkan tingkat keakuratan 55,4 %
6. Dengan adanya pembatasan hak akses yang diterapkan pada sistem, proses untuk pengolahan basis pengetahuan dan basis aturan hanya dapat dilakukan oleh pakar atau administrator.
7. Perancangan dan pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL yang mempunyai fungsi yang berbeda tetapi dapat diintegrasikan satu sama lain.

V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang sebaiknya dilakukan guna pengembangan sistem ini menjadi lebih baik, diantaranya sebagai berikut:

1. Perlu adanya parameter lain selain gejala-gejala yang dimasukkan untuk mendapatkan hasil identifikasi yang lebih akurat seperti intensitas/frekuensi gejala, dan lain sebagainya.
2. Dalam penelitian lebih lanjut sebaiknya dilakukan perbandingan antara metode *Dempster Shafer* dengan metode-metode lain dalam menentukan solusi serta dicari alternatif lain yang memungkinkan penyelesaian masalah menjadi jauh lebih baik.
3. Perlu adanya fungsi rekam medis untuk mengetahui riwayat diagnosa pengguna yang telah melakukan konsultasi sebelumnya.

4. Untuk pengembangan lebih lanjut terhadap sistem ini, disarankan untuk dilakukan beberapa penambahan berupa tampilan gambar, informasi penyakit paru-paru, gejala, solusi dan lain-lain agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.