

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari implementasi sistem pakar diagnosis penyakit infeksi yang disebabkan bakteri dan virus menggunakan metode *Case Based Reasoning* dengan algoritma *K-Nearest Neighbor* adalah sebagai berikut :

1. Sistem Pakar diagnosis penyakit infeksi yang disebabkan bakteri dan virus menggunakan metode *case based reasoning* dengan algoritma *K-Nearest Neighbor* dapat diterapkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
2. Sistem yang telah dirancang dapat dibangun sesuai dengan perancangan.
3. Proses diagnosis penyakit infeksi yang disebabkan bakteri dan virus menggunakan metode *Case Based Reasoning* dilakukan dengan memasukkan gejala-gejala yang dialami, kemudian dilakukan pencarian kasus lama yang memiliki kemiripan dengan kasus baru untuk dijadikan solusi dengan menggunakan perhitungan algoritma *K-Nearest Neighbor*.
4. Berdasarkan pengujian metode *Case Based Reasoning* dan algoritma *K-Nearest Neighbor* dengan menggunakan skenario 33 data *testing* sebagai kasus baru dan 77 data *training* sebagai kasus lama untuk mencari hasil diagnosis penyakit kasus baru dengan perhitungan

manual dan sistem. Didapatkan hasil diagnosis penyakit yang diberikan antara perhitungan manual dan sistem memiliki kesamaan.

5. Hasil pengujian yang dilakukan sebanyak 3 kali terhadap 110 data rekam medis ditempat Praktik Umum dr. Andhiko B Sekti menunjukkan hasil ketepatan mencapai 100%.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut dimasa akan datang adalah :

1. Dalam penelitian selanjutnya dapat menambahkan lebih banyak penyakit yang bisa didiagnosis oleh sistem.
2. Dalam penelitian selanjutnya dapat menambahkan dataset lebih banyak dan bersumber lebih dari 1 pakar.
3. Untuk penelitian lebih lanjut untuk penggunaan metode *Case Based Reasoning* dapat menggunakan algoritma lain selain *K-Nearest Neighbor*.
4. Dalam penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sistem berbasis mobile.