

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dataset dengan menggunakan metode *k-fold cross validation* didapatkan hasil akurasi sebesar 98%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan akurasi pada prediksi penyakit ginjal kronis dengan menggunakan *bayesian networks* dibandingkan penelitian yang sudah dilakukan menggunakan *naive bayes*. Selain itu dari pengujian estimasi parameter didapatkan :

1. *Blood urea, serum creatine, dan pedal edema* memiliki pengaruh lebih terhadap prediksi penyakit ginjal kronis
2. Jika nilai *blood urea* tinggi dan *serum creatine* tinggi maka pasien didiagnosa penyakit ginjal kronis
3. *Blood Pressure* yang tinggi memiliki pengaruh terhadap terjadinya hipertensi
4. *Blood Glucose Random* tinggi memiliki pengaruh terhadap terjadinya diabetes melitus

5.2 Saran

Untuk meningkatkan penelitian kedepannya mengenai prediksi penyakit ginjal kronis dengan menggunakan *bayesian networks*, maka ada beberapa hal yang menjadi saran untuk pengembangan selanjutnya, yaitu :

1. Pada tahap *structural learning* dapat dilakukan dengan membaca dari *dataset* yang ada sehingga dapat mengetahui relasi menurut data yang tersedia.
2. Parameter yang digunakan untuk memprediksi penyakit ginjal kronis dapat disesuaikan dengan *dataset* yang sudah ada.
3. Pembangunan simulator dapat dikembangkan menjadi simulator yang berbasis *mobile*.
4. Dalam pembangunan sistem prediksi prnyakit ginjal kronis dapat menggunakan bahasa pemrograman yang lain seperti *phyton*.

