

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. penerapan metode k -NN dengan pengukuran jarak *euclidean* yang dibobotkan dengan menggunakan nilai $k = 3$ menghasilkan prediksi tepat sebanyak 34 pasien, dengan 33 pasien di antaranya diprediksi sebagai bukan TB dan 1 pasien diprediksi sebagai TB. Sementara itu, terdapat 3 pasien yang tidak tepat diprediksi sebagai bukan TB padahal pada kenyataannya pasien tersebut menderita TB;
2. hasil evaluasi menggunakan *confusion matrix* menunjukkan bahwa metode k -NN dengan pengukuran jarak *euclidean* yang dibobotkan menggunakan nilai $k = 3$ memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dalam mengklasifikasikan data pasien TB, yaitu sebesar 92%. Selain itu, metode tersebut memiliki nilai *precision* sebesar 100% yang menunjukkan bahwa semua pasien yang diprediksi sebagai pasien TB benar-benar merupakan pasien TB. Namun, tingkat kemampuan metode dalam mengenali pasien TB masih cukup rendah ditunjukkan dengan nilai *recall* yang hanya sebesar 25%.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. menggunakan *dataset* yang lebih besar dengan variabel yang lebih bervariasi;
2. melakukan pengkajian lebih lanjut menggunakan aturan klasifikasi lain seperti aturan klasifikasi dengan faktor kepastian (*certainty factor classification*) dan aturan klasifikasi dengan ukuran *lift* (*lift classification rule*);
3. melakukan pengkajian lebih lanjut dengan menggunakan metode *deep learning*.

