

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam Teknik penelitian sebelumnya untuk *handling missing value* antara lain dengan membiarkan nilai nol pada atribut *pregnant*, hasil teknik *handling missing value* yang telah dilakukan, diketahui bahwa teknik *Assigning All Possible Values to a Missing Attribute Value* dan *Assigning All Possible Attribute Values Restricted to a Concept* yang diterapkan pada algoritma *C4.5* dan *Naïve Bayes* dengan *Pima Indian Diabetes Data (PIDD)* dari *UCI Machine Learning Repository* menghasilkan akurasi yang paling akurat. Algoritma *C4.5* menghasilkan akurasi sebesar 75.55 % dan *AUC* sebesar 0.814, sedangkan algoritma *Naïve Bayes* menghasilkan akurasi sebesar 76.79 % dan *AUC* sebesar 0.836. Untuk itu pada akhir penelitian disimpulkan bahwa algoritma *Naïve Bayes* lebih akurat dibanding *C4.5* untuk prediksi penyakit diabetes dengan menerapkan *Assigning All Possible Values to a Missing Attribute Value* dan *Assigning All Possible Attribute Values Restricted to a Concept* untuk penanganan *missing value*. Walaupun akurasi yang dihasilkan dengan peneliti sebelumnya lebih kecil ini disebabkan karena peneliti sebelumnya menggunakan *Weka* untuk mengujinya dan tidak melakukan penanganan *missing data* terhadap atribut *DBP* dan *BMI* dimana kedua atribut ini mempunyai *missing data* yang harus ditangani dengan teknik tertentu, sehingga walaupun akurasi yang didapatkan lebih tinggi tetapi tidak mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

5.2 Saran

Walaupun teknik *Assigning All Possible Values to a Missing Attribute Value* dan *Assigning All Possible Attribute Values Restricted to a Concept* dan algoritma *Naïve Bayes* menghasilkan akurasi yang lebih baik, tetapi selanjutnya perlu dilakukan penambahan-penambahan antara lain: perlu dicoba dengan algoritma klasifikasi yang lain, misalnya *Logistic Regression*, *K-Nearest Neighbors*, *Support Vector Machine* dan

lain-lain, dicoba untuk data set yang lain dan dicoba untuk teknik penanganan *missing data* yang lain misalnya *parallel methods*.