

BAB VI

PENUTUP

6.1 KESIMPULAN

Untuk kesimpulan yang dapat diambil dari hasil yang penelitian telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya yaitu :

1. Penelitian ini menggunakan data Mahasiswa angkatan 2012 dan angkatan 2017 dengan jumlah 500 data. Dengan atribut Prodi, Jenis Kelamin, Shift Kuliah, Nilai D, dan Hasil Kondisi.
2. Hasil klasifikasi data Training atau data dari angkatan 2012 menggunakan algoritma C4.5 pada tool WEKA. Hasil Klasifikasi Algoritma C4.5 menggunakan data *training*, Pada *Use Training Set* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 219, *Incorrectly Classified Instances* 31, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 87.6%, *Incorrectly Classified Instances* 12.4%. Pada tes *5 Fold Cross Validation* dengan jumlah kelas *Classified Instances* 213, *Incorrectly Classified Instances* 37, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 85.2%, *Incorrectly Classified Instances* 14.8%. Pada tes *10 Fold Cross Validation* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 209, *Incorrectly Classified Instances* 41, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 83.6%, *Incorrectly Classified Instances* 16.4%. Pada tes *70% Percentage Split* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 65, *Incorrectly Classified Instances* 10, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar

86.6667%, *Incorrectly Classified Instances* 13.3333%. Pada tes 80% *Percentage Split* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 41, *Incorrectly Classified Instances* 9, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 82%, *Incorrectly Classified Instances* 18%.

3. Hasil klasifikasi data *Testing* atau data dari angkatan 2017 menggunakan algoritma C4.5 pada tool WEKA. Hasil Klasifikasi Algoritma C4.5 menggunakan Data *Testing*. Pada tes 5 *Fold Cross Validation* dengan jumlah kelas *Classified Instances* 248, *Incorrectly Classified Instances* 2, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 99.2%, *Incorrectly Classified Instances* 0.8%. Pada tes 10 *Fold Cross Validation* dengan jumlah kelas *Classified Instances* 248, *Incorrectly Classified Instances* 2, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 99.2%, *Incorrectly Classified Instances* 0.8%. Pada tes 70% *Percentage Split* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 74, *Incorrectly Classified Instances* 1, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 98.6667%, *Incorrectly Classified Instances* 1.3333%. Pada tes 80% *Percentage Split* dengan jumlah kelas *Correctly Classified Instances* 49, *Incorrectly Classified Instances* 1, dan persentasi akurasi *Correctly Classified Instances* sebesar 98%, *Incorrectly Classified Instances* 2%.
4. Hasil dari seleksi atribut menggunakan algoritma *classifier attribute evaluation (ClassierAttributeEval)* menghasilkan bahwa atribut yang paling berpengaruh terhadap masa studi mahasiswa adalah
 - a. Nilai D+

- b. Jenis Kelamin
- c. Shift Kuliah
- d. Nilai D
- e. Prodi

6.2 SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan kedepannya penelitian ini menggunakan data mahasiswa lebih banyak lagi serta mencakup atribut lainnya agar memiliki presentasi akurasi lebih baik.
2. Diharapkan data ini dapat diujikan menggunakan metode dan algoritma *Data Mining* lainnya.