BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menggunakan algoritma *decision treeC4.5* maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian diatas dapat dilihat bahwa dari 100 data rekam medis pasien TB Paru RSUD RAA Soewondo Pati pasien yang mengalami gejala batuk memiliki nilai sebesar 99% atau terdapat 99 pasien tuberkulosis pada RSUD RAA Soewondo Pati mengalami gejala tersebut. Kemudian 25% atau terdapat 25 pasien yang mengalami gejala demam, 15% atau terdapat 15 pasien yang mengalami gejala badan lemas, 38% atau terdapat 38 pasien yang mengalami gejala sesak nafas, 5% atau terdapat 5 pasien yang mengalami gejala nyeri dada, 52% atau terdapat 52 pasien yang mengalami gejala batuk dahak, dan 12% atau terdapat 12 pasien yang mengalami gejala nafsu makan, 89% atau terdapat 89 pasien yang memiliki hasil laboratorium dengan hasil pasien positif terpapar tuberkulosis karena terdapat bakteri Mycobacterium tuberculosis pada darah pasien, dan 99% atau terdapat 99 pasien dengan hasil rontgen yang menunjukkan pasien positif tuberkulosis dengan meilihat adanya bakteri Mycobacterium tuberculosis pada hasil foto rontgen paru-paru pasien. Berdasarkan pemaparan tersebut diperoleh bahwa gejala yang memiliki nilai presentase yang paling besar adalah batuk dan hasil rontgen dengan nilai sebesar 99%.
2. Berdasarkan hasil pengujian, menghasilkan klasifikasi berdasarkan output dari

http://repository.unimus.ac.id

pohon keputusan yang sudah berisi *rule* yang sudah diketahui penyakit TBC berdasarkan dari gejalanya.

3. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan teknik *10-Fold Cross Validation* pada algoritma C4.5 menghasilkan nilai akurasi sebesar 95,00%, hal ini menunjukan bahwa model dapat digunakan untuk klasifikasi penyakit tuberkulosis dengan tepat sebesar 95,00%. Selain itu diperoleh nilai *F-Measure* sebesar 94,63% artinya Algoritma C4.5 mampu mengidentifikasi kejadian dengan tepat pada kelas true positif.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengambilan data dengan lebih baik lagi untuk menghindari terjadinya perbedaan yang cukup signifikan pada hasil analisis deskriptif dan hasil *output* data yang telah diolah menggunakan algoritma C.45.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat mengembangkan dengan menggunakan algoritma klasifikasi lainnya untuk melakukan perbandingan atau melakukan komparasi beberapa algoritma klasifikasi untuk mengetahui algoritma yang paling akurat.

http://repository.unimus.ac.id