

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan analisa dari bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil yang peneliti telah lakukan yaitu :

1. Penelitian ini menggunakan data siswa SMPN 12 Kota Jambi. Dengan jumlah data yang digunakan sebanyak 492 data siswa. Atribut yang di pakai yaitu, Jenis Kelamin, tempat lahir, alamat Jenis Tinggal, Transportasi, Pekerjaan Ayah, Gaji Ayah, Pekerjaan Ibu, Gaji Ibu, status. Hasil klasifikasi rapid miner diperoleh sebanyak 203 pada kelas “YA” dan 289 pada kelas “TIDAK” sedangkan pada Excel diperoleh hasil yang sama yaitu sebanyak 203 pada kelas “YA” dan 289 pada kelas “TIDAK”. Begitu juga pada algoritma C4.5 diperoleh sebanyak 203 pada kelas “YA” dan 289 pada kelas “TIDAK” memperoleh sebanyak 203 pada kelas “YA” dan 289 pada kelas “TIDAK”. Hasil klasifikasi siswa penerima beasiswa menggunakan naïve bayes pada tool rapid miner menghasilkan akurasi data sebesar 73,65% sedangkan pada excel mendapatkan akurasi sebesar 73,58% sedangkan pada metode algoritma C4.5, telah diperoleh akurasi sebesar 68,72% dan pohon keputusan. Dari penelitian ini penulis dapatkan bahwa metode klasifikasi yang menghasilkan nilai baik adalah metode Naïve bayes.
2. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode klasifikasi menggunakan data siswa SMPN 12 Kota Jambi dengan atribut yang

mencakup jenis kelamin, tempat lahir, alamat, jenis tinggal, transportasi, pekerjaan ayah, gaji ayah, pekerjaan ibu, gaji ibu, dan status telah memberikan hasil yang konsisten. Penetapan hasil klasifikasi yang diperoleh dari RapidMiner, Excel, dan algoritma C4.5 menunjukkan konsistensi, dengan sebanyak 203 pada kelas "YA" dan 289 pada kelas "TIDAK". Analisis akurasi menggunakan metode Naïve Bayes menunjukkan hasil yang baik, dengan akurasi data mencapai 73,65%, sementara penggunaan Excel mencapai 73,58%. Sedangkan metode algoritma C4.5, meskipun memberikan akurasi yang sedikit lebih rendah yaitu sebesar 68,72%, masih memberikan kontribusi yang berarti dalam penentuan penerima beasiswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode klasifikasi yang paling optimal dalam konteks ini adalah metode Naïve Bayes.

5.2 Saran

1. Diasarankan sekolah dapat menggunakan aplikasi *data mining* untuk membantu dalam proses seleksi siswa yang layak mendapatkan beasiswa.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat memberitahukan pihak sekolah SMPN 12 Kota Jambi agar melengkapi setiap data siswa.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan rentan data penerima beasiswa yang lebih panjang (*time series*) agar memiliki akurasi yang lebih baik dan dapat mencoba metode *data mining* yang lainnya.