

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Program Penerima Bantuan Pangan Non Tunai menggunakan algoritma decision tree C4.5 dalam menentukan calon penerima bantuan di Kelurahan Kebumen. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem ini dapat berjalan sesuai dengan rancangan yang dibuat, dengan fitur-fitur yang telah tersedia diantaranya yaitu tampilan halaman dashboard, atribut, nilai atribut, data training, data testing, dan about.
2. Sistem ini dinamis dari penentuan variable-variabel yang telah ditentukan dalam penyeleksian penerima bantuan, sehingga variable yang telah ditetapkan dapat diubah dan disesuaikan dengan perubahan dari pihak kelurahan atau pemerintah untuk kedepannya.
3. Berdasarkan 10 data yang diujikan, semua data menghasilkan klasifikasi yang sesuai dengan data latih (*data training*).
4. Sistem akan menampilkan bentuk pohon keputusan yang sudah terbentuk berdasarkan hasil perhitungan algoritma C4.5.
5. Sistem tidak dapat melakukan proses klasifikasi apabila tidak ada data latih (*data training*).

6. Dari hasil pengujian *confusion matrix* dapat diketahui bahwa sistem yang dibuat menghasilkan tingkat keberhasilan yang cukup tinggi, yaitu dengan nilai akurasi sebesar 97,95%, presisi sebesar 96,87% dan recall sebesar 100%.

5.2 Saran

Saran yang dapat dilakukan untuk mengembangkan dan mengoptimalkan sistem ini antara lain :

1. Sistem ini dapat dikembangkan dengan menggunakan metode lain selain algoritma C4.5.
2. Sistem ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi yang berbasis *mobile* dan juga desktop sehingga tidak hanya berbasis web.
3. Sistem ini dapat dikembangkan dengan menggabungkan beberapa algoritma untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.
4. Ekstensi import data dapat dikembangkan lagi supaya tidak hanya file