



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan. Diperoleh beberapa kesimpulan yaitu. Sistem pendukung keputusan klasifikasi fakir miskin sebagai penerima zakat menggunakan algoritma Naive Bayes berhasil dirancang dan dibangun. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, JavaScript, dengan menerapkan *framework Model View Controller* (MVC), dan sistem ini ditujukan untuk Yayasan Amal Sholeh Sejahtera untuk melakukan proses seleksi calon penerima zakat. Sistem melakukan perhitungan dengan memperhatikan kriteria-kriteria kemiskinan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik.

Pada hasil uji coba skenario, hasil dari perhitungan manual naive bayes telah sama dengan hasil rekomendasi yang dihasilkan oleh sistem. Sistem juga diuji dengan menggunakan *confusion matrix* dengan 76 data latih dan 76 data uji, sistem berhasil mencatat tingkat presisi sebesar 94%, nilai *recall* sebesar 83%, nilai akurasi sebesar 88%, dan nilai *F1 score* sebesar 88%. Lalu dilakukan uji coba kelayakan sistem kepada 30 orang responden dari Yayasan Amal Sholeh Sejahtera, dinyatakan sangat setuju jika sistem pendukung keputusan klasifikasi fakir miskin sebagai penerima zakat menggunakan algoritma naive bayes yang dibuat layak dan mampu memberikan rekomendasi yang tepat dengan persentase kelayakan sebesar 83%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan sistem selanjutnya, yaitu sebagai berikut.

1. Pada pengembangan sistem yang serupa, pengembang dapat menggunakan metode klasifikasi lainnya seperti *K-Nearest Neighbor* atau *Neural Network*. Dikarenakan klasifikasi menggunakan metode naïve bayes memiliki kelemahan pada saat terdapat nilai 0 dalam perhitungan probabilitas atribut terhadap kelas dapat merusak hasil. Walaupun metode Laplacian *smoothing* dapat mengatasi hal ini, penentuan bobot *smoothing* yang tidak tepat dapat berpengaruh secara langsung terhadap hasil prediksi.
2. Sistem dapat dikembangkan dalam *platform* lainnya seperti Android atau iOS, walaupun website ini sudah *responsive* dan adaptif namun versi *native* Android atau iOS, atau versi *cross platform mobile apps* juga diperlukan untuk lebih memudahkan pengguna apabila harus melakukan survei langsung ke lapangan, dan tidak mendapatkan koneksi internet untuk mengakses *website*.

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA