

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai klasifikasi dan pengenalan citra *Lawo* dan *Sapu Lue* menggunakan metode *TREE* yang dikembangkan dalam penelitian ini mampu mengidentifikasi citra kain tenun *Lawo* dan *Sapu Lue* dengan akurasi 0,8977. Hal ini menunjukkan bahwa metode *tree* efektif dalam membedakan antara dua jenis citra tersebut. Penggunaan fitur orange memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan akurasi model. Fitur ini dapat menangkap karakteristik unik dari *lawo* dan *sapu lue*, sehingga dapat melakukan klasifikasi dengan lebih tepat.

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan hasil pengujian dan kesimpulan yang telah disampaikan, berikut adalah beberapa saran untuk penelitian.

1. Pertimbangkan untuk memperluas atribut yang digunakan dalam model klasifikasi. Mungkin terdapat atribut lain yang dapat memberikan informasi tambahan untuk meningkatkan kinerja model, terutama dalam mengidentifikasi contoh-contoh yang sebenarnya positif.
2. Penanganan Ketidakseimbangan Kelas. Karena model cenderung lebih baik dalam memprediksi kelas negatif, perlu dilakukan penanganan khusus untuk mengatasi ketidakseimbangan kelas. Metode seperti oversampling, undersampling, atau teknik pembobotan dapat diterapkan

untuk meningkatkan kinerja model dalam mengidentifikasi contoh-contoh positif.

3. Selain algoritma klasifikasi *Tree*, coba eksperimen dengan algoritma klasifikasi lainnya seperti *Random Forest*, *Support Vector Machine (SVM)*, atau *Gradient Boosting Machine (GBM)*. Mungkin ada algoritma lain yang lebih cocok untuk kasus pengklasifikasi ini dan dapat memberikan kinerja yang lebih baik.
4. Melakukan analisis lebih lanjut terhadap atribut-atribut yang paling berpengaruh dalam membedakan antara kedua kategori. Ini dapat membantu dalam pemahaman yang lebih baik tentang karakteristik gambar yang mempengaruhi hasil klasifikasi.

Dengan menerapkan saran-saran di atas, diharapkan penelitian dapat menghasilkan model klasifikasi yang lebih baik dalam mengidentifikasi dan membedakan antara kategori "*Sapu Lue*" dan "*Lawo*" berdasarkan atribut yang digunakan.