

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan serta saran berdasarkan hasil analisa pada penelitian ini yang telah dilakukan dan diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

#### **5.1. Kesimpulan**

Hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) mampu mengidentifikasi jenis batik pewarna alami dan batik pewarna sintetis menggunakan citra yang diklasifikasi berdasarkan nilai ciri warna, algoritma KNN dengan nilai *neighbor* K=1, nilai K=3, dan nilai K=5 dapat mengklasifikasi citra batik dengan tingkat akurasi 100%.
2. Nilai *neighbor* (K) yang lebih besar dari 5 akan terjadi penurunan akurasi, hal ini ditunjukkan pada nilai K=7 dengan nilai akurasi sebesar 50% dan nilai K=9 dengan nilai akurasi sebesar 75%.
3. Teknik pengambilan foto citra yang meliputi kamera untuk memotret, jarak pengambilan foto objek terhadap kamera, resolusi foto yang digunakan, serta tingkat pencahayaan sangat mempengaruhi hasil pengelompokan citra batik.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diterapkan untuk pengembangan penelitian ini menjadi lebih baik yaitu sebagai berikut:

1. Menambahkan jumlah data citra batik alami dan citra batik sintetis.
2. Menambahkan parameter lain untuk mendapatkan ciri dari data citra satu dengan yang lainnya seperti menggunakan nilai *Histogram*.
3. Menggunakan dan membandingkan dengan metode yang lain.