

## BAB V

### SARAN DAN KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan pengujian dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Metode *Uniform Local Binary Patter* (ULBP) sebagai metode ekstraksi fitur dan Metode *K-Nears Neighbor* (K-NN) sebagai metode klasifikasi dapat digunakan dan diimplementasikan dalam membedakan citra tanda tangan palsu dan citra tanda tangan asli dengan cukup baik.
2. Metode K-NN dengan menggunakan parameter K kecil yang digunakan dalam penelitian ini dapat mengidentifikasi keaslian tanda tangan dengan akurasi yang baik.
3. Terdapat banyak kesalahan yang terjadi dalam data tanda tangan palsu yang teridentifikasi masuk dalam tanda tangan asli yang disebabkan oleh kurangnya varian tanda tangan palsu dalam data latih di setiap data set tanda tangan.

#### 5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan dalam pengembangan penelitian lebih lanjut, antara sebagai berikut:

1. Penambahan jumlah data set untuk setiap kelas varian tanda tangan asli dan palsu yang diperlukan dalam *clasiffier* agar dapat mempelajari lebih banyak tanda tangan, untuk meningkatkan hasil lebih baik
2. Menggunakan metode ekstraksi fitur lain seperti *zoning* atau menggunakan beberapa variasi LBP seperti *invariant* dan *rotation*
3. Menggunakan algoritma lain dalam melakukan klasifikasi untuk mengidentifikasi tanda tangan seperti menggunakan K-NN+ dan weighted K-NN yang memberi bobot dalam fitur bukan hanya dalam jarak, sehingga dapat membedakan tanda tangan asli dan tanda tangan palsu dengan lebih baik.