BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan :

- 1. Sistem klasifikasi citra uang kertas rupiah menggunakan metode *Convolutional Neural Network* (CNN) dan *Support Vector Machine* (SVM) mampu menghasilkan model yang baik. Nilai *accuracy* yang didapat sebesar 98.33% untuk algoritma CNN dan 96.67% untuk algoritma SVM. Dalam hal pengolahan citra uang kertas rupiah, algoritma CNN memiliki nilai akurasi yang lebih unggul.
- 2. Pengimplementasian model dalam mendeteksi keaslian dan nominal uang kertas rupiah pada suatu *mobile apps* dapat digunakan namun kurang maksimal. Hal ini dikarenakan minimnya variasi dari input dataset maupun minimnya pengembangan pra-pengolahan data yang menyebabkan sistem hanya mengenali data yang berlatar identik.

5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian ini, penelitian yang telah dibuat ini masih dapat dilakukan pengembangan lebih lanjut, maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

- Pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan data citra/ sampel yang lebih banyak.
- Modifikasi pada proses pra-pengolahan data dalam membantu memaksimalkan keakuratan pada sistem deteksi citra uang kertas rupiah contohnya seperti augmentasi data, perubahan ke grayscale, dan lain sebagainya.
- 3. Pengimplementasian model pada *mobile apps* dapat dibuat pada mobile berbasis IOS dengan tampilan yang memiliki banyak menu dan menarik.
- 4. Melakukan proses *deployment* yang lebih baik seperti membuat *real-time image recognition* untuk penerapan model lebih lanjut.