

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengolahan citra digital dapat dilakukan untuk mendapatkan data berupa nilai rata-rata RGB uang kertas dengan cara mengambil nilai tiap warna tiap *pixel* gambar uang kertas lalu menjumlahkannya kemudian membaginya dengan jumlah *pixel*.
2. Metode MKNN dapat diimplementasikan untuk identifikasi nominal pecahan uang kertas dengan cara menghitung nilai validitas data *training*, menghitung jarak antara data uji dengan data *training*, kemudian menghitung *weight voting*, lalu mengurutkan dari besar ke kecil kemudian diambil menurut k yang sudah diinputkan, dan selanjutnya berdasarkan dari k yang diambil dipilih hasil klasifikasi yang paling banyak.
3. Tingkat akurasi yang dihasilkan metode MKNN oleh beberapa parameter, sebagai berikut:
 - a. Secara umum penambahan nilai k mempengaruhi penurunan akurasi. Dimana akurasi terbaik didapat pada saat $k=1$ sampai dengan $k=4$ dengan nilai akurasi 100%.
 - b. Peningkatan jumlah data *training* turut disertai dengan peningkatan nilai akurasi. Semakin banyak data *training* maka hasil akurasi yang didapat juga semakin baik.
 - c. Data yang digunakan aplikasi mempunyai akurasi yang baik saat menggunakan dataset crop 25%. Yaitu Dataset diperoleh hanya menggunakan gambar 25% dari pojok kiri atas gambar, tidak gambar keseluruhan.

6.2 Saran

Berkaitan dengan penelitian ini, penulis menemukan beberapa hal yang mungkin dapat dikembangkan untuk kedepannya, yaitu :

1. Sebaiknya jumlah *dataset* yang digunakan lebih banyak dan lebih beragam mempunyai kondisi uang dalam kondisi bermacam-macam..
2. Diperlukan penambahan ekstraksi ciri yang dapat membantu keakurasian dalam pengenalan

