

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah :

1. Pengujian model algoritma *k-nearest neighbors* menggunakan *confusion matrix*, hasil terbaik adalah 90% diperoleh pada sudut 45 derajat dengan nilai $k=1$.
2. Algoritma *K-Nearest Neighbors (K-NN)* sangat efektif digunakan dalam penelitian ini sebagai metode klasifikasi citra buah pisang dengan ekstraksi ciri *gray level co-occurrence matrix*. Dengan total citra keseluruhan 210 citra, 180 citra latih dan 30 citra uji mampu diproses dengan baik oleh sistem GUI Matlab.

5.2 Saran

Pada penelitian ini tentu masih banyak kekurangan, harapan untuk penelitian yang mendatang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian dengan menggabungkan metode klasifikasi dengan metode lain misalnya JST, HOG, SVM, PSNR dan lain sebagainya.
2. Mengembangkan GUI (*Graphical User Interface*) yang memiliki fungsi lebih kompleks

UNUGIRI