

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai klasifikasi buah mangga harumanis berkualitas dengan menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penentuan buah mangga harumanis berkualitas ini diimplementasikan dengan algoritma *K-Nearest Neighbor* melalui dua cara, yaitu dengan perhitungan manual dan sistem. Perhitungan manual menggunakan aplikasi microsoft excel sedangkan untuk perhitungan sistem menggunakan aplikais matlab.
2. Berdasarkan penelitian dan hasil uji coba, maka diperoleh hasil yang didapat pada perhitungan tersebut, maka dapat dibandingkan hasil yang didapat dari perhitungan manual dan sistem. Hasil dari perhitungan sistem yaitu menghasilkan 10 mangga harumanis berkualitas baik dan 10 mangga harumanis berkualitas buruk. Sedangkan untuk hasil perhitungan manual juga 10 mangga harumanis berkualitas baik dan 10 mangga harumanis berkualitas buruk.
3. Algoritma *K-Nearest Neighbor* mampu digunakan untuk klasifikasi dengan fitur warna RGB.

5.2 Saran

Aplikasi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu diperlukan pengembangan dan penyempurnaan lebih lanjut agar aplikasi ini dapat digunakan secara maksimal, beberapa pengembangan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan objek klasifikasi yang lainnya sehingga dapat memberikan informasi yang lebih luas dan lengkap.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan penambahan fitur lainnya, karena aplikasi ini hanya menggunakan fitur warna RGB
3. Sistem dapat dikembangkan agar bisa dijalankan pada platform lainnya, yaitu mobile.