



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Sistem pengidentifikasi tingkat kemanisan pepaya dan semangka menggunakan implementasi algoritma *naïve Bayes classifier* dan pengolahan citra digital berhasil dibangun dengan akurasi 70%. Variabel yang digunakan untuk proses identifikasi dalam sistem adalah nilai RGB dari citra buah. Dengan menggunakan algoritma *naïve Bayes classifier*, dihitung probabilitas buah untuk masuk ke masing-masing kelas tingkat kemanisan. Kelas tingkat kemanisan dengan nilai probabilitas paling tinggi menunjukkan tingkat kemanisan buah. Akan tetapi, pada sistem masih terdapat kelas tingkat kemanisan yang belum terwakili, yaitu kelas 'Manis' dan 'Sangat Manis' pada buah pepaya, serta kelas 'Cukup Manis' dan 'Manis' pada buah semangka. Nilai akurasi ini juga dapat ditingkatkan dengan menambah jumlah sampel, dan mengambil citra dengan pencahayaan yang merata agar tidak ada bagian-bagian pada objek buah yang hilang.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dalam pengembangan sistem ini selanjutnya antara lain sebagai berikut.

- a. Membuat lebih spesifik jenis buah pepaya dan semangka yang diidentifikasi karena terdapat bermacam-macam jenis buah pepaya dan semangka.
- b. Mengumpulkan data yang lebih bervariasi agar setiap kelas tingkat kemanisan dapat terwakili.

- c. Membuat aplikasi yang *portable* agar dapat lebih mudah digunakan.

