

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem serta pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Hasil dari aplikasi ini mampu membantu pengguna untuk menentukan tingkat kematangan buah pepaya, yaitu mentah, mengkal, matang penuh, dengan akurasi pengenalan mentah sebesar 76,4%, mengkal 64,7%, dan matang penuh 93,7%.
2. Aplikasi ini memiliki pengenalan tingkat kematangan buah lebih baik pada matang dan mentah daripada aplikasi yang telah di buat pada penelitian sebelumnya.
3. Berdasarkan hasil yang diperoleh aplikasi memiliki beberapa kelemahan antara lain ;
 - a. Penyusunan data set dilakukan dengan cara manual.
 - b. Hasil akurasi pada klaster masih di bawah penelitian.

5.2. Saran

Beberapa saran yang diperlukan untuk proses pengembangan sistem ini berikutnya :

1. Aplikasi ini perlu dikembangkan menuju kearah mobilitas, yaitu dengan mengimplementasikannya ke perangkat android. Dengan platform android selain aplikasi menjadi lebih fleksibel dan menarik, pengujian mampu dilakukan secara *real time*.
2. Dalam aplikasi dapat dikembangkan dengan menambah fitur bagi pengguna untuk memilih metode apa yang akan digunakan serta mampu membandingkan hasil dengan beberapa metode pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Catur Iswahyudi (2010), *Prototipe Aplikasi Untuk Mengukur Kematangan Buah Apel Berdasarkan Kemiripan Warna*, Jurnal Teknologi, Yogyakarta.
- Dila Deswari, Hendrick, Derisma (2010), *Identifikasi Kematangan Buah Tomat Menggunakan Metoda Backpropagatin*, repository.unand.ac.id/.../identifikasi%20kematangan%20buah%20tomat, Sumatra Barat.
- Eliani, Tulus, Fahmi (2013), *Pengenalan Tingkat Kematangan Buah Pepaya Rabo Menggunakan pengolahan Citra berdasarkan warna RGB Dengan K-Means Clustering*, jurnal.usu.ac.id/singuda_ensikom/article/view/5736, Sumatra Utara.
- Enny Itje Sela (2011), *Implementasi JST LVQ Pada Penyakit THT*, shartati.staff.ugm.ac.id/papers/PengenalanJenisPenyakitTHTdgLVQ.pdf, Yogyakarta.
- G.Sri Hartati, B.Herry Suharto, dan M.Soesilo Wijono (2007), *Pemrograman Gui Swing Java Dengan Neatbeans, ANDI*, Yogyakarta.
- M.shalahuddin dan Rosa Ariani Sukamto, 2010, *"Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile"*, Informatika, Bandung.
- Rinaldi Munir (2004), *Pengolahan Citra Digital dengan Pendekatan Algoritmik*, cetakan pertama, Informatika, Bandung.
- Saludin Muis (2006), *Jaringan Syaraf Tiruan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sri Kusumadewi (2004), *Membangun Jaringan Syaraf Tiruan Menggunakan Matlab dan Excel Link*, edisi pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Warisno (2003), *Budi Daya Pepaya*, Kanisius, Yogyakarta.