

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Selain secara manual, kedondong dapat juga dideteksi secara otomatis menggunakan komputer
- b. Hasil deteksi yang dilakukan oleh pengolahan citra dengan metode transformasi warna HIS mempunyai presentase ketepatan cukup baik, yaitu 82%.

#### **6.2 Saran**

Penelitian ini tentu saja masih memiliki kekurangan, karena itu diperlukan saran dan kritik yang nantinya dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi lebih baik lagi. Berikut saran-saran yang diharapkan untuk mengembangkan tugas akhir ini :

- a. Diharapkan pengembangan sistem ini dapat mengatasi masalah pencahayaan dengan memberi ruang cahaya yang baik ketika mengambil objek citra.
- b. Diharapkan pengembangan sistem deteksi kematangan ini nantinya dapat dilakukan secara *realtime*.

## Daftar Pustaka

- [1] Yustine, "Morfologi Kedondong", 2012.
- [2] Sutanto, "Penginderaan Jauh Jilid 2", Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2014.
- [3] P. Rianto and A. Harjoko, "Penentuan kematangan buah salak Pondoh di pohon berbasis pengolahan citra digital," *Ijccs*, vol. 11, no. 2, pp. 143–154, 2017.
- [4] P. Soepomo, "Aplikasi Pengolahan Citra Mendeteksi Kualitas Cabai Berdasarkan Tingkat Kematangan Menggunakan Transformasi Warna Ycber 1," vol. 3, pp. 283–293, 2015.
- [5] D. Deswari, M. Hendrick, and M. Derisma, "Identifikasi kematangan buah tomat menggunakan metoda," *Identifikasi kematangan buah tomat menggunakan Metod.*, 2013.
- [6] M. R. B and E. R. S, "Aplikasi pengolahan citra untuk menentukan tingkat kematangan buah pisang dengan menggunakan ruang warna hue," *Apl. Pengolah. citra untuk menentukan tingkat kematangan buah pisang dengan menggunakan ruang Warn. hue*, vol. 22, pp. 43–47, 2017.
- [7] Surya Prabha, D. and Satheesh Kumar, J., " Assessment of banana fruit maturity by image processing technique," *Assessment of banana fruit maturity by image processing technique* ,vol. 52, 2015.
- [8] Indarto and Murinto, "Deteksi Kematangan Buah Pisang Berdasarkan Fitur Warna Citra Kulit Pisang Menggunakan Metode Transformasi Ruang Warna HIS, " *Banana Fruit Detection Based on Banana Skin Image Features Using HSI Color Space Transformation Method*", 2017
- [9] Wei, Xuan, dkk "Navel Orange Maturity Classification by Multispectral Indexes Based on Hyperspectral Diffuse Transmittance Imaging," *Navel*



*Orange Maturity Classification by Multispectral Indexes Based on Hyperspectral Diffuse Transmittance Imaging.*, 2017



- [10] Andono, Pulung Nurtanto dkk "Pengolahan Citra Digital", Penerbit Andi, 2017.
- [11] Putra, Darma "Pengolahan Citra Digital", Penerbit Andi, 2010.









### Hasil Klasifikasi Kematangan Buah Kedondong



No	Sampel	Fase Kematangan		Keterangan
		Penjual	Komputer	
1		Matang	Matang	Sesuai
2		Matang	Matang	Sesuai



3		Mentah	Matang	Tidak Sesuai
4		Matang	Matang	Sesuai



5		Mentah	Mentah	Sesuai
6		Mentah	Mentah	Sesuai



7		Mentah	Matang	Tidak Sesuai
8		Mentah	Matang	Tidak Sesuai







9		Mentah	Matang	Tidak Sesuai
10		Matang	Matang	Sesuai



11		Matang	Matang	Sesuai
12		Matang	Matang	Sesuai



13		Matang	Matang	Sesuai
14		Matang	Matang	Sesuai

15		Matang	Matang	Sesuai
16		Matang	Matang	Sesuai



17		Matang	Mentah	Tidak Sesuai
18		Matang	Matang	Sesuai



19		Matang	Matang	Sesuai
20		Matang	Matang	Sesuai



21		Matang	Matang	Sesuai
22		Matang	Matang	Sesuai



23		Matang	Mentah	Tidak Sesuai
24		Matang	Matang	Sesuai







25		Matang	Tidak Teridentifikasi	Tidak Teridentifikasi
26		Matang	Mentah	Tidak Sesuai



27		Matang	Matang	Sesuai
28		Matang	Matang	Sesuai



29		Matang	Matang	Sesuai
30		Mentah	Mentah	Sesuai

31		Mentah	Mentah	Sesuai
32		Mentah	Mentah	Sesuai



33		Mentah	Matang	Tidak Sesuai
34		Mentah	Mentah	Sesuai



35		Mentah	Mentah	Sesuai
36		Mentah	Mentah	Sesuai



37		Mentah	Mentah	Sesuai
38		Mentah	Mentah	Sesuai



39		Mentah	Mentah	Sesuai
40		Mentah	Mentah	Sesuai





41		Mentah	Mentah	Sesuai
42		Mentah	Mentah	Sesuai

43		Mentah	Mentah	Sesuai
44		Mentah	Mentah	Sesuai

45		Mentah	Mentah	Sesuai
46		Mentah	Mentah	Sesuai

47		Mentah	Mentah	Sesuai
48		Mentah	Mentah	Sesuai

49		Mentah	Mentah	Sesuai
50		Mentah	Mentah	Sesuai

