

BAB 5

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian hasil percobaan yang telah di uji pada proses klasifikasi hama daun mangga dengan SVM-RBF, sehingga dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi hama daun mangga dengan 4 kelas dimana 3 kelas hama dan 1 kelas daun sehat atau normal. Data yang digunakan berjumlah 2800 gambar dibagi menjadi 70% data *training* dan 30% data *testing*. Masing-masing jumlah gambar pada data *training* berjumlah 490 per kelas, sedangkan data *testing* berjumlah 210 per kelas.
2. Perhitungan skenario pada $C=1$ sampai dengan $C=10$ menggunakan akurasi, presisi, *recall* dan *f1-score* dengan *confusion matrix*. Perbandingan hasil nilai dari *precision*, *recall* dan *f1-score* pada masing-masing kelas berbeda dengan selisih yang lumayan sedikit. Akurasi dengan fitur terbaik atau tinggi dihasilkan pada skenario $C=7$ dimana untuk akurasi sebesar 60%, sedangkan akurasi yang rendah dihasilkan pada skenario $C=1$ senilai 57%.

5.2 SARAN

Saran yang diterapkan pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Akurasi yang dihasilkan dinilai kurang maksimal, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menghasilkan akurasi sebesar 80%.
2. Parameter pengujian hanya menggunakan parameter C , sebaiknya ada penambahan parameter γ (*gamma*).