## BAB V KESIMPULAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sistem klasifikasi penyakit malaria dengan metode *hu moment* dan *support vector machine* dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan *scatter diagram* data *training* dapat disimpulkan bahwa terdapat sebaran data yang memiliki kedekatan wilayah yaitu pada kelas *falciparum* dengan *vivax* dan *falciparum* dengan *malariae* yang berarti nilai fitur *hu moment* pada kelas tersebut memiliki kedekatan nilai.
- 2. Model linier SVM menghasilkan tingkat sensitivitas 90% dan tingkat spesifisitas 91.67% sedangkan rata-rata akurasi model linier SVM yaitu 84.44%.
- 3. Model *polynomial* SVM menghasilkan tingkat sensitivitas 80% dan tingkat spesifisitas 93.33% sedangkan rata-rata akurasi pada model *polynomial* SVM yaitu 81.11%.
- 4. Model *gaussian* SVM menghasilkan tingkat sensitivitas 96.67% dan tingkat spesifisitas 90% sedangkan rata-rata akurasi pada model *gaussian* SVM yaitu 86.66%.
- 5. Berdasarkan hasil pengukuran sensitivitas, spesifisitas dan akurasi, performa model *support vector machine* yang paling baik untuk proses klasifikasi penyakit malaria dengan metode *hu moment* ialah model *gaussian* SVM.

## 5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang diberikan penulis setelah melakukan penelitian sistem klasifikasi penyakit malaria dengan metode *hu moment* dan *support vector machine* adalah sebagai berikut:

- 1. Penambahan perlakuan pada tahap *preprocessing* dan segmentasi pada citra input dikarenakan penulis tidak melakukan proses *enhancement* dan hanya melakukan segmentasi standar pada citra.
- 2. Menambahkan jumlah fitur citra dengan melakukan kombinasi dengan metode lain dikarenakan fitur *hu moment* hanya memiliki 7 nilai fitur output.