

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Bedasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kualitatif menghasilkan visualisasi segmentasi citra parasit yang sesuai letak dan posisi dari ke – 3 jenis plasmodium baik menggunakan metode *Thresholding* maupun *Watershed*.
2. Hasil analisis kuantitatif berdasarkan nilai akurasi menghasilkan angka sebesar 100% dengan nilai rata – rata waktu komputasi selama 1 – 2 detik untuk metode segmentasi *Thresholding*, sedangkan untuk metode segmentasi *Watershed* menghasilkan 90% nilai akurasi dan nilai rata – rata waktu komputasi selama 3 – 4 detik
3. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil dari kedua metode segmentasi efektif untuk mensegmen citra dari 3 jenis parasit malaria dikarenakan memiliki tingkat akurasi diatas 90%.
4. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil metode segmentasi *Thresholding* menghasilkan nilai akurasi dan waktu komputasi yang lebih baik dibandingkan menggunakan metode segmentasi *Watershed* untuk citra parasit malaria dengan jenis plasmodium *falciparum*, plasmodium malaria, dan plasmodium *vivax*.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil penelitian ini diharapkan supaya dapat diperbaiki dan di kembangkan untuk penelitian mendatang. Maka dari itu, sangat di harapkan untuk dilakukannya pengembangan berupa:

1. Sistem dikembangkan ke tahap lanjut sampai pada sistem klasifikasi parasit.
2. Penambahan sampel dari variasi plasmodium, seperti plasmodium *ovale*.