

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dari beberapa literatur yang berkaitan dengan suhu *extension* dan konsentrasi DNA dalam deteksi *Plasmodium falciparum* didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Rentang suhu *extension* yang optimal dan paling umum digunakan dalam berbagai literatur untuk deteksi *Plasmodium falciparum* metode *Real-Time* PCR yakni mulai dari 60°C hingga 72°C.
2. *Real-Time* PCR menunjukkan efisiensi amplifikasi yang baik dan mampu mendeteksi *Plasmodium falciparum* dengan konsentrasi DNA minimum sebesar  $10^{-4}$  ng/ $\mu$ L atau 0,0001 ng/ $\mu$ L.

#### 5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Dilakukan penelitian eksperimen sehingga akan didapatkan suhu *extension* dan konsentrasi DNA yang optimal.
2. Penelitian lanjutan mengenai optimasi suhu *extension* dan konsentrasi DNA pada sampel yang berbeda (*Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*).
3. Penelitian lanjutan mengenai optimasi dan suhu *extension* dan konsentrasi DNA pada dengan variasi perlakuan yang lebih banyak .

4. Penelitian lanjutan mengenai perbandingan amplifikasi *Plasmodium sp.* menggunakan PCR konvensional dan *Real-Time* PCR.