

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Melalui penelitian ini didapatkan hasil desain satu set primer Isothermal PCR (LAMP) untuk mengidentifikasi genus *Plasmodium* sp. yaitu : Kandidat Primer LAMP 3 dengan set primer : F3, B3, F1P (F2 dan F1c) dan B1P (B2 dan B1c).
2. Dari penelitian ini didapatkan hasil tujuh pasang desain primer PCR Konvensional yang dapat mengidentifikasi spesies *Plasmodium*. Dua pasang primer untuk mengidentifikasi *P. falciparum*, yaitu : (P.f1) dan (P.f2) dengan panjang produk PCR 110bp dan 108bp. Dua pasang primer untuk mengidentifikasi *P. malariae*, yaitu : (P.m1) dan (P.m2) dengan panjang produk PCR 220bp. Satu pasang primer untuk mengidentifikasi *P. ovale*, yaitu: (P.o1) dengan panjang produk PCR 294bp. Satu pasang primer untuk mengidentifikasi *P. vivax*, yaitu : (P.v2) dengan panjang produk 396bp. Satu pasang primer untuk mengidentifikasi *P. knowlesi* yakni (P.k1) dengan panjang produk 510bp.

5.2 Saran

Hasil desain dan analisis set primer LAMP yang dapat mengidentifikasi genus *Plasmodium* sp dan primer PCR konvensional yang dapat mengidentifikasi spesies *Plasmodium* yang dapat menginfeksi manusia dan penyakit malaria telah berhasil di desain dan dianalisis secara komputasi. Diperlukan tahap selanjutnya yakni tahapan *in vitro* untuk benar benar mengetahui efektifitas, spesifisitas, dan sensitifitas dari desain primer yang telah dibuat.