

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sambiloto dapat dibuat sediaan nanopartikel menggunakan polimer PLGA dengan teknik *solvent evaporation*. Formula paling optimal yang diperoleh dari hasil uji transmitten adalah formula I, yaitu formula dengan variasi bobot PLGA sebesar 2 gram.
2. Nanopartikel PLGA-Sambiloto memiliki morfologi *sferis* dan *non-sferis* tidak seragam. Ukuran nanopartikel yang dihasilkan sesuai ukuran nanopartikel, yaitu $466,4 \pm 31,6$ nm. Nanopartikel bersifat homogen dibuktikan dengan nilai indeks polidispersitas $0,365 \pm 0,032$. Nanopartikel bermuatan negatif dilihat dari nilai zeta potensial sebesar $-2,42 \pm 0,91$ mV. Hasil uji FTIR dan DSC menunjukkan bahwa sambiloto sudah terenkapsulasi dalam Nanopartikel yang dibuat.

B. Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan uji stabilitas lebih lanjut pada nanopartikel.

