

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan Karakteristik sediaan nanoemulsi batang pucuk idat paling baik terdapat pada sediaan nanoemulsi fraksi MeOH : air dengan nilai massa jenis sebesar $0,9861 \text{ g/cm}^3$, nilai viskositas $0,05782 \text{ Pa.s}^{-1}$, % transmittan sebesar 80,33% dan ukuran droplet 101,6 nm dengan nilai PI sebesar 0,274.
2. Sediaan nanoemulsi fraksi MeOH : air lebih aktif terhadap bakteri *S.aureus* (10,42 mm) dibandingkan dengan *E.coli* (7,88 mm) dikarenakan bakteri *S.aureus* merupakan salah bakteri gram positif yang hanya memiliki dinding sel berlapis tunggal sehingga sediaan nanoemulsi dapat dengan mudah masuk ke dalam membran sel bakteri. Sedangkan bakteri *E.coli* termasuk bakteri gram negatif yang memiliki dinding sel yang kompleks dengan membran luar yang terlapisi oleh peptidoglikan.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembuatan sediaan nanoemulsi dengan menggunakan variasi suspensi VCO, Tween dan air yang baru, Sehingga diperoleh variasi ukuran nanoemulsi yang lebih baik terhadap aktivitas antibakteri.