

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka dapat di simpulkan bahwa:

1. Karakteristik sediaan nanopartikel ekstrak daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) memiliki rata-rata ukuran partikel sebesar 239,0 nm, nilai PDI 0,222 dan persen transmittan sebesar 99,436%.
2. Aktivitas antibakteri pada ekstrak daun kitolod dengan konsentrasi 5%, 10%, 15% dan 20% berturut-turut sebesar 4,38 mm; 7,68 mm; 9,98 mm dan 14,68 mm, sedangkan pada nanopartikel ekstrak daun kitolod berturut-turut sebesar 5,93 mm; 9,35 mm; 11,17 mm dan 15 mm.
3. Ada perbedaan signifikan aktivitas antibakteri ekstrak dan nanopartikel ekstrak daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) pada konsentrasi 5%, 10% dan 15% dengan nilai signifikansi $<0,05$. Pada konsentrasi 20% tidak ada perbedaan signifikan karena nilai signifikansi $> 0,05$ pada hasil uji *Independent sample t-test*.

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya perlu melakukan identifikasi metabolit sekunder secara kuantitatif pada ekstrak dan nanopartikel ekstrak daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.)
2. Perlu dilakukan uji identifikasi bakteri terlihat jelas secara morfologi.
3. Penelitian selanjutnya perlu melakukan uji potensial zeta pada karakteristik nanopartikel ekstrak daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.).