

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Ekstrak daun kayu lubang mengandung senyawa metabolit sekunder antara lain flavonoid, fenolik, dan tanin.
2. Karakteristik sediaan nanoemulsi berdasarkan hasil uji organoleptisyaitu kurang jernih, tidak terjadi pemisahan, dan homogen. Hasil uji pH formulasi nanoemulsi N1, N3 yaitu 5,9, 5,8. Uji stabilitas fisik menghasilkan sediaan yang homogen dan stabil, hasil uji ukuran droplet nanoemulsi N1 dan N3 yaitu 332,1 nm dan 326,7 nm dan hasil uji persen transmitan yang diperoleh yaitu $\leq 90\%$. Sehingga karakteristik pada uji pH, stabilitas fisik, ukuran droplet telah memenuhi kriteria dan pada uji organoleptis dan persen transmitan belum memenuhi kriteria.
3. Aktivitas antibakteri jerawat menghasilkan zona hambat pada nanoemulsi N1, N3 berturut-turut yaitu 8,92 mm, 10,22 mm (*P. acnes*) dan 11,22 mm, 12,15 mm (*S. aureus*), serta aktivitas antioksidan pada nanoemulsi N1 dan N3 menghasilkan nilai IC_{50} sebesar 28,67 ppm dan 28,72 ppm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sediaan nanoemulsi N3 memiliki bioaktivitas sebagai antibakteri jerawat yang baik dibandingkan sediaan nanoemulsi N1, sedangkan pada uji aktivitas antioksidan tidak memiliki pengaruh yang signifikan antara sediaan nanoemulsi N1 dan N3.

5.2 Saran

Penelitian ini perlu dilakukan pengujian lebih lanjut agar dapat diaplikasikan secara langsung ke jaringan kulit wajah untuk mengetahui efek terapi bahan alam yang berpotensi sebagai obat jerawat alami.