

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Formulasi mikroemulsi minyak zaitun menggunakan perbandingan konsentrasi surfaktan tween 80 dan kosurfaktan PEG 400 menghasilkan mikroemulsi dengan karakteristik fisikokimia yaitu nilai persen transmitan berkisar 85,2-94,8%, nilai pH 8,26-8,39, viskositas sebesar 526,4-814,5 cPs, dan rerata ukuran globul 13,7-20,4 nm dengan nilai indeks polidispersitas 0,350-0,455. Hasil Uji stabilitas fisik mikroemulsi melalui uji sentrifugasi diketahui bahwa keempat perlakuan mampu menghasilkan mikroemulsi minyak zaitun yang stabil. Selain itu, sediaan mikroemulsi minyak zaitun juga tetap stabil setelah dilakukan uji freeze thaw selama 6 siklus.
2. Perlakuan terbaik pada penelitian ini berdasarkan analisis metode Zeleny (1982) adalah perlakuan P3 yang melibatkan campuran tween 80 dan PEG 400 dengan perbandingan (4:1). Karakteristik fisikokimia pada perlakuan P3 yaitu persen transmitan sebesar 94,3%, pH 8,39, viskositas 657,9 cPs, dan ukuran rerata globul sebesar 15,4 nm dengan indeks polidispersitas 0,350 (kategori monodispersi). Selain itu, sediaan pada perlakuan ini memiliki kestabilan fisik yang baik setelah dilakukan uji sentrifugasi maupun uji freeze thaw selama 6 siklus.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap pengembangan formula mikroemulsi minyak zaitun dengan penambahan zat aktif yang diaplikasikan sebagai sediaan kosmetik ataupun sediaan farmasi.