

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan, yaitu:

1. Transesterifikasi minyak biji ketapang dengan metanol menggunakan katalis KOH menghasilkan metil ester dengan rendemen tertinggi pada variasi suhu 60 °C dan waktu 5 jam. Rendemen produk yang diperoleh sebesar 73,84%.
2. Formula yang memiliki karakteristik terbaik masker gel *peel-off* pada penelitian ini diperoleh pada kadar MES sebesar 1% dan ekstrak metanol daun ketapang sebesar 3% dengan karakteristik: homogen, pH 6, daya sebar 5,83 cm, dan waktu sediaan mengering 17,72 menit sesuai dengan SNI 16-6070-1999.
3. Aktivitas antioksidan nanopartikel dan non-nanopartikel masker gel *peel-off* karakteristik terbaik memiliki IC_{50} sebesar 24,06 dan 62,64 ppm yang tergolong ke dalam antioksidan sangat kuat dan kuat.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan untuk pemanfaatan minyak biji ketapang sebagai surfaktan dalam dunia kosmetik dapat dikembangkan menjadi produk kecantikan yang berbeda selain masker gel *peel-off*.