



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan ekstrak daun ketapang sebagai antibakteri dalam pembuatan sabun, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kandungan senyawa fenolik, Alkaloid dan Flavonoid pada ekstrak daun ketapang campuran dengan penambahan minyak zaitun dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus Aureus* dan *Escherchia Colli*, dari hasil analisis GC-MS menyatakan senyawa fenolik 83,62 %, Alkaloid 13,89 % dan Flavonoid 2,48 %.
2. Hasil pada kondisi terbaik dengan formulasi ekstrak daun ketapang 3% dan faktor tetap minyak zaitun 42% pada kecepatan pembuatan sabun 300 rpm dengan pH = 10, kadar air = 0,74%, alkali bebas = 0,10% telah memenuhi SNI, serta memiliki kekerasan = 0,43 mm/gr/s dan memiliki zona hambat tertinggi pada bakteri *Staphylococcus Aureus* = 9 mm dan *Escherchia Coli* = 10 mm.
3. Penyimpanan sabun ekstrak daun ketapang diperkirakan tepat bertahan selama 2 tahun, karena sabun relatif stabil (kadar air sesuai SNI 2016) pada penyimpanan suhu 25-30°C selama lebih dari 3 minggu.

V.2 Saran

Disarankan untuk penelitian berikutnya dapat menggunakan daun ketapang dengan varian asal yang berbeda dan jenis bakteri yang sama untuk mengetahui aktivitas antibakteri.