

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pada identifikasi senyawa dengan metode kromatografi lapis tipis (KLT) dan densitometri, ekstrak etanol daun sirih merah (*Piper crocatum*, Ruiz and Pav.) mengandung senyawa flavonoid yang dapat digunakan sebagai *antiseptic agent*.
2. Pada penelitian didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh peningkatan konsentrasi ekstrak sirih merah terhadap karakteristik fisik, yaitu penurunan viskositas, penurunan pH, penurunan daya lekat, penurunan daya sebar.
3. Sediaan gel ekstrak sirih merah memiliki efektifitas dalam menurunkan jumlah koloni bakteri sampai dengan 85,62% pada konsentrasi 15%. Sedangkan untuk kontrol positif penurunan jumlah koloni bakteri adalah 99,14%. Nilai signifikansi antara kontrol positif dibandingkan dengan F1, F2, F3, F4 dan F5 adalah 0,05 atau kontrol positif lebih efektif dalam menurunkan jumlah koloni bakteri dibandingkan dengan gel antiseptik ekstrak daun sirih merah.

B. Saran

1. Perlu dilakukannya optimasi tidak hanya pada basis yang digunakan tetapi juga untuk jumlah TEA pada setiap kenaikan konsentrasi untuk menghasilkan karakteristik gel yang baik.
2. Perlu dilakukan penelitian mengenai stabilitas gel seperti *swelling* dan *sineresis*.
3. Perlu dilakukannya menelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kecepatan dan lama pengadukan terhadap karakteristik dan stabilitas gel.
4. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kadar optimal dan kadar maksimal dari ESM untuk menurunkan jumlah koloni bakteri.
5. Perlu dilakukannya fraksinasi ekstrak terlebih dahulu agar sediaan gel memiliki nilai estetika yang lebih baik.