

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan pelarut metanol 99% memberikan nilai IC_{50} yang paling rendah yaitu 121,775 $\mu\text{g/mL}$, sehingga metanol 99% merupakan pelarut yang paling baik dalam memberikan aktivitas antioksidan.
2. Ekstrak daun sirih hijau dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis pelarut dan variasi konsentrasi metanol dan air menggunakan kombinasi analisis FTIR dan kemometrik, di mana ekstrak terbagi ke dalam empat kelompok, serta metode PLS mampu memprediksi gugus fungsi O-H, C=C aromatik, C-H, serta C-H aromatik yang berkontribusi terhadap aktivitas antioksidan.

5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan identifikasi senyawa secara spesifik menggunakan metode lanjutan seperti LC-MS/MS atau GC-MS.
2. Disarankan untuk melakukan pengujian aktivitas biologis lain guna memperluas pemanfaatan ekstrak daun sirih hijau serta mengkaji hubungannya dengan profil metabolit.

