

Fakhriyah Dini Aqila, 2021, **Identifikasi Senyawa Bioaktif dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol dan Kloroform Daun Zaitun (*Olea europaea*) dengan Metode DPPH**, skripsi ini dibawah bimbingan Dr. Junairiah, S.Si., M.Kes dan Dr. Edy Setiti Wida Utami, M.S.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui golongan senyawa bioaktif yang terdapat dalam ekstrak etanol dan kloroform daun zaitun (*Olea europaea*), mengetahui kandungan senyawa bioaktif yang terdapat dalam ekstrak kloroform etanol daun zaitun (*O. europaea*), serta mengetahui nilai IC_{50} dari ekstrak etanol dan kloroform daun zaitun (*O. europaea*). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris. Ekstrak daun zaitun diekstraksi secara maserasi dengan pelarut etanol dan kloroform. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi golongan metabolit sekunder diteliti menggunakan uji Skrining Fitokimia, kandungan senyawa bioaktif ekstrak etanol dan kloroform daun zaitun diteliti menggunakan uji *Gas Chromatography-Mass Spectrometry* (GC-MS). Data kuantitatif didapatkan dari uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) dengan silymarin sebagai larutan standar. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pada ekstrak etanol daun zaitun mengandung metabolit sekunder golongan flavonoid, alkaloid, terpenoid, steroid, dan saponin dengan senyawa bioaktif yang terdeteksi pada uji GC-MS yaitu *Benzoic acid*, *Neophytadiene*, dan *Pyrrolidine*. Ekstrak kloroform daun zaitun mampu mengikat golongan senyawa yaitu alkaloid, terpenoid, dan steroid dengan senyawa aktif *Neophytadiene*. Hasil uji aktivitas antioksidan yang dilakukan menunjukkan nilai IC_{50} ekstrak etanol, ekstrak kloroform, dan silymarin berturut-turut 41,9 ppm (sangat kuat), 119,7 ppm (sedang), 25,9 ppm (sangat kuat). Ekstrak etanol memiliki efektifitas tertinggi dalam mengikat senyawa dan golongan metabolit sekunder serta memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat.

Kata kunci : Olea europaea, metabolit sekunder, skrining fitokimia, DPPH, aktivitas antioksidan.