

RINGKASAN

PENETAPAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN KRATOM (*Mitragyna speciosa* K.) HASIL DIGESTI MENGGUNAKAN METODE DPPH

Indriyani Deva Rahma Setyowati Youlanda

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat mencegah pembentukan radikal bebas. Kratom merupakan tanaman khas dari daerah Putussibau selatan, di Kalimantan Barat. Tanaman kratom mengandung alkaloid, triterpenoid-steroid, saponin, tanin dan flavonoid. Komponen utama daun kratom adalah alkaloid indol yang berkhasiat sebagai antioksidan. Tujuannya Untuk menentukan aktivitas antioksidan ekstrak daun kratom (*Mitragyna speciosa*) metode yang digunakan adalah pengukuran jumlah DPPH yang tereduksi dari senyawa antioksidan secara spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 517nm dengan menggunakan Vitamin C sebagai pembanding. Metode ekstraksi yang digunakan adalah Digesti. Pengujian dilakukan pengambilan sampel ekstrak daun kratom (*Mitragyna speciosa*) sebanyak 10 mg, selanjutnya dilarutkan dalam methanol hingga diperoleh konsentrasi 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, 200 ppm, dan 250 ppm. Dari data yang diperoleh hasil absorbansi adalah Semakin besar konsentrasinya, maka absorbansi yang dihasilkan semakin kecil. Hasil penelitian aktivitas antioksidan daun kratom (*Mitragyna speciosa*) dinyatakan dengan nilai IC_{50} $399,706 \pm 6,198$ ppm dengan nilai RSD %.

Kata kunci: Daun kratom (*Mitragyna speciosa*), Antioksidan, IC_{50}

ABSTRACT

Determination Of Antioxidan Aktiviti Of Methanol Of Extract Of Kratom Leaves (*Mitragyna speciosa*) Digestion Result Using The DPPH Method

*Antioxidants are compounds that can prevent the formation of free radicals. Kratom is a typical plant from the southern Putussibau area, in West Kalimantan. Kratom plants contain alkaloids, triterpenoid-steroids, saponins, tannins and flavonoids. The main component of kratom leaves is indole alkaloids which are efficacious as antioxidants. The aim is to determine the antioxidant activity of kratom leaf extract (*Mitragyna speciosa*) the method used is to measure the amount of reduced DPPH of antioxidant compounds by UV-Vis spectrophotometry at a wavelength of 517nm using Vitamin C as a comparison. The extraction method used is digestion. The test was carried out by taking a sample of 10 mg of kratom leaf extract (*Mitragyna speciosa*) at a concentration of 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, 200 ppm, and 250 ppm. From the data obtained the results of the absorbance of replicates is The greater the concentration, the smaller the absorbance produced. The results of the study showed that the antioxidant activity of kratom leaves (*Mitragyna speciosa*) was expressed by an IC₅₀ value of 399,706 ± 6,198 with an RSD value of %.*

Keywords: Kratom leaf (*Mitragyna speciosa*), Antioxidant, IC₅₀