

ABSTRAK**Aktivitas Antioksidan Dengan Metode DPPH Terhadap Daun Gaharu
(*Aquilaria malaccensis* L) Yang Berasal Dari 2 Daerah Yang Berbeda****Oleh :****Astri Gingin Bellyani Hadian****11181060**

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menangkal radikal bebas, daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* L) merupakan tumbuhan yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Penelitian **bertujuan**, untuk mengetahui aktivitas antioksidan daun Gaharu dari 2 daerah yang berbeda yaitu Palembang dan Bogor. **Metode**, daun gaharu diekstraksi dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%, kemudian difraksinasi dengan pelarut (n-heksana, etil asetat, metanol:air) berdasarkan perbedaan kepolaran. Selanjutnya dilakukan pemantauan ekstrak dan fraksi. Kemudian dilakukan uji aktivitas antioksidan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dengan metode DPPH (*1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil*) dimana intensitas aktivitas antioksidan sampel ditentukan dari nilai IC_{50} . **Hasil** IC_{50} daun Gaharu Palembang untuk ekstrak etanol, fraksi metanol:air, fraksi etilasetat dan fraksi n-heksan secara berurutan 47,44, 71,98, 84,30 dan 138,81 $\mu\text{g/ml}$, sedangkan pada daun gaharu Bogor ekstrak etanol, fraksi metanol:air, fraksi etilasetat dan fraksi n-heksan secara berurutan 45,57, 66,39, 81,12, dan 140,09 $\mu\text{g/ml}$. **Kesimpulan**, ekstrak etanol daun Gaharu Palembang dan Bogor termasuk aktivitas antioksidan yang sangat kuat.

Kata Kunci : *Aquilaria malaccensis* L, antioksidan, DPPH, IC_{50}

ABSTRACT***Antioxidant Activity Using DPPH Method Against Gaharu Leaves
(Aquilaria malaccensis L) Derived from 2 Different Regions*****By :****Astri Gingin Belyani Hadian****11181060**

Antioxidants are compounds that can counteract free radicals, gaharu leaf (*Aquilaria malaccensis L*) is a plant that has antioxidant activity. **The aim** of the study was to determine the antioxidant activity of agarwood leaves from 2 different areas, namely Palembang and Bogor. **Methods**, gaharu leaves were extracted by maceration using 96% ethanol solvent, then fractionated with solvents (n-hexane, ethyl acetate, methanol:water) based on differences in polarity. Furthermore, monitoring of extracts and fractions was carried out. Then the antioxidant activity test was carried out using a UV-Vis spectrophotometer with the DPPH (1,1-Diphenyl-2-Pikrylhydrazil) method where the intensity of the sample's antioxidant activity was determined from the IC_{50} value. The IC_{50} **results** of Gaharu Palembang leaves for ethanol extract, methanol:water fraction, ethylacetate fraction and n-hexane fraction respectively 47.44, 71.98, 84.30 and 138.81 g/ml, while in Bogor gaharu leaf ethanol extract, methanol:water, ethylacetate and n-hexane fractions were 45.57, 66.39, 81.12, and 140.09 g/ml, respectively. In **conclusion**, the ethanol extract of Gaharu leaves from Palembang and Bogor includes very strong antioxidant activity.

Keywords: *Aquilaria malaccensis L*, antioxidant, DPPH, IC_{50}