

**AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KANDUNGAN FENOLIK TOTAL
BERBAGAI FRAKSI DARI EKSTRAK METANOL DAUN MELINJO
(*Gnetun gnemon* L.)**



INTISARI

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KANDUNGAN FENOLIK TOTAL BERBAGAI FRAKSI DARI EKSTRAK METANOL DAUN MELINJO (*Gnetum gnemon* L.)



Oleh:

Raven Rahman Rafiqi (BP: 1310411040)

Bustanul Arifin, M.Si dan Hasnirwan, M.Si

Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) mengandung banyak komponen aktif yang dapat berfungsi sebagai antioksidan, seperti flavonoid. Uji aktivitas antioksidan, dan penentuan kandungan fenolik total telah dilakukan pada sampel daun melinjo. Tahapan penelitian dimulai dengan ekstraksi dan fraksinasi. Ekstraksi daun melinjo dilakukan dengan metode maserasi menggunakan metanol. Kemudian ekstrak metanol difraksinasi menggunakan n-heksana, etil asetat, dan n-butanol. Masing-masing fraksi diuji bioaktivitasnya yaitu antioksidan, serta dilakukan penentuan kandungan fenolik total. Uji antioksidan dilakukan dengan metode penangkapan radikal bebas DPPH. Nilai IC_{50} fraksi n-heksan, etil asetat, n-butanol, dan metanol/air yang didapatkan masing-masingnya 219,1 mg/L, 19,50 mg/L, 179,38 mg/L, dan 208,71 mg/L. Berkaitan dengan aktivitas antioksidan, dilakukan penentuan kandungan fenolik total dengan metode Folin-Ciocalteu. Kandungan fenolik total fraksi n-heksan, etil asetat, n-butanol, dan methanol/air masing-masingnya adalah 474,2 mg/L, 1.227,8 mg/L, 730,8 mg/L dan 558,2 mg/L. Semakin besar kandungan fenolik total dalam suatu fraksi, maka aktivitas antioksidan juga akan semakin tinggi.

Kata Kunci : *Gnetum gnemon* L., antioksidan, fenolik total

ABSTRACT

**ANTIOXIDANT ACTIVITY AND TOTAL PHENOLIC ASSAY OF FRACTIONS
FROM MELINJO LEAVES METHANOL EXTRACT
(*Gnetum gnemon* L.)**

By:

Raven Rahman Ratiqi (BP: 1310411040)

Advistor: Bustanul Arifin, M.Si and Hasnirwan, M.Si

ABSTRACT

Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) contains many active compounds which can be used as antioxidant like flavonoid. Antioxidant activity and total phenolic assay have been studied. Sample was extracted with methanol by maceration method. Methanol extract was then fractionated with n-hexane, ethyl acetate and butanol. Antioxidant activity assay was determined by DPPH method. N-hexane, ethyl acetate, n-butanol and methanol/water fraction give IC_{50} value 219,1 mg/L, 19,50 mg/L, 179,38 mg/L, dan 208,71 mg/L respectively. Related to antioxidant activity, total phenolic assay was determined by Folin-Ciocalteu method. Total phenolic of n-hexane, ethyl acetate, n-butanol and methanol/water fraction are 474,2 mg/L, 1.227,8 mg/L, 730,8 mg/L dan 558,2 mg/L respectively. The highest phenolic total in fraction will give the highest antioxidant activity.

Keyword : *Gnetum gnemon* L., antioxidant, total phenolic contents

