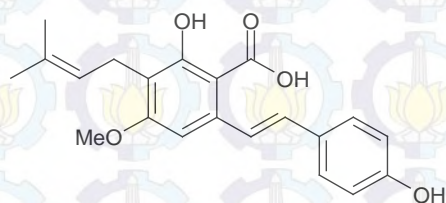


AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DUA SENYAWA STILBEN TUMBUHAN KACANG KAYU DARI PULAU POTERAN- MADURA

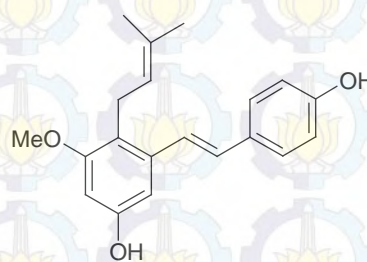
Nama mahasiswa : Dini Nur Fauzia
NRP : 1412 201 007
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Taslim Ersam

ABSTRAK

Dua senyawa stilben terprenilasi telah berhasil diisolasi dari ekstrak metanol tumbuhan kacang kayu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) asal Pulau Poteran-Madura yaitu asam 3,4'-dihidroksi-5-metoksi-4-prenil-stilben (1) dan 5,4'-dihidroksi-3-metoksi-2-prenil-stilben (2). Pada penelitian ini, pemisahan senyawa dilakukan dengan ekstraksi secara maserasi dan kombinasi teknik kromatografi. Penentuan struktur dilakukan menggunakan data spektroskopi UV, IR, ¹H-NMR dan ¹³C-NMR dan dengan perbandingan data yang telah dilaporkan sebelumnya. Berdasarkan pengujian antioksidan menggunakan radikal 2,2-difenil-1-pikrihidrazil (DPPH) yang telah dilakukan diketahui bahwa senyawa (1) dan (2) bersifat aktif sebagai antioksidan dengan nilai IC₅₀ 413,68 dan 271,53 µg/mL.



(1)



(2)

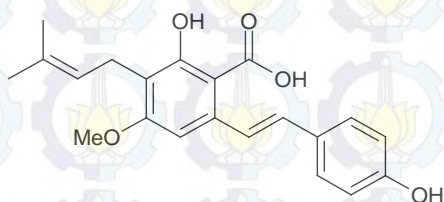
Kata kunci : *Cajanus cajan* (L.) Millsp, stilben terprenilasi, antioksidan, 2,2-difenil-1-pikrihidrazil (DPPH)

ANTIOXIDANT ACTIVITY OF TWO STILBENE KACANG KAYU FROM POTERAN ISLAND-MADURA

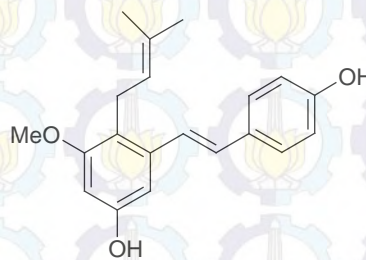
By : Dini Nur Fauzia
Student Identity Number : 1412 201 007
Supervisor : Prof. Dr. Taslim Ersam

ABSTRACT

Prenylated stilbene derivatives had been isolated from methanol extract of kacang kayu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) from Poteran island-Madura, namely 3-hydroxy-4-prenyl-5-methoxystilbene acid (1) and 5,4'-dihydroxy-3-methoxy-2-prenyl-stilbene (2). Isolation of compounds were achieved by extraction (maceration) and combination of chromatographic technique. The structures of the compounds were determined based on UV, IR, ¹H-NMR and ¹³C-NMR spectra and by comparing with the previously reported data. These compounds were evaluated for its *in vitro* antioxidant activity using 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) radical-scavenging have IC₅₀ 413,68 and 271,53 µg/mL.



(1)



(2)

Keywords : *Cajanus cajan* (L.) Millsp., prenylated stilbene, antioxidant, 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH)