

Studi isolasi dan penentuan struktur molekul senyawa kimia dalam fraksi netral daun jambu biji Australia (*Psidium guajava* L.) = Study isolation and determination molecule structure of chemical compounds from Australian guava leaves (*Psidium guajava* L.) of neutral fraction

Yulinar Rochmasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20289119&lokasi=lokal>

Abstrak

Daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) mengandung beberapa senyawa seperti minyak atsiri, senyawa tannin, terpenoid, flavonoid, resin, antosianin, dan alkaloid. Pada penelitian ini telah dilakukan isolasi dan identifikasi struktur molekul senyawa kimia dalam fraksi netral daun jambu biji Australia. Daun jambu biji yang telah kering dimaserasi dengan metanol. Ekstrak kasar metanol diekstraksi dan didapatkan 3 fraksi yaitu fraksi netral, fraksi asam, dan fraksi fenolik.

Fraksi netral diuji bercak menggunakan KLT, dimurnikan menggunakan kromatografi kolom dengan teknik gradien elusi menggunakan eluen campuran etil asetat dan n-heksana. Senyawa hasil isolasi berupa cairan kental (minyak) diidentifikasi menggunakan FT-IR, GC-MS, dan ¹H NMR. Dari hasil identifikasi, senyawa yang diperoleh yaitu metil palmitat, metil linolenat, metil stearat dan squalene.

.....Guava leaf (*Psidium guajava* L.) contain essential oil, tannin, terpenoid, flavonoid, resin, anthocyan, and alkaloid. This study has been carried out isolation and identification of chemical compounds of Australian guava leaves in the neutral fraction. Dried guava leaves macerated with methanol. Methanol crude extracts was extracted and obtained three fractions: neutral fraction, acid fraction, and phenolic fraction.

Neutral fraction was tested by using TLC test, and then purified by column chromatography with gradient eluent of ethyl acetate and n-hexane. The isolated compounds form oil, then performed the identification with FTIR spectrophotometer, GC-MS, and ¹H-NMR. From the results of identification, the compounds was obtained are methyl palmitate, methyl stearate, methyl linolenate and squalene.