

Penentuan struktur molekul dan uji aktivitas biologi ekstrak daun pacar cina (*aglaia odorata* lour)

Dewi Kusriani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80812&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa kimia yang terkandung dalam daun pacar cina (*Aglaia odorata* L) diekstraksi dengan n-heksana. Senyawa tersebut dipisahkan dan diisolasi dengan cara kromatografi (KK, KCKT). Struktur dari senyawanya ditentukan dengan menggunakan data spektroskopi (IR, MS, ¹H-NMR, ¹³C-NMR), sedangkan aktivitas biologi dari senyawa-senyawa tersebut di test terhadap ikan guppy (*Lebistes reticulatus*) dan larva nyamuk (*Culex quinquefasciatus*).

Isolasi dan pemurnian memberikan hasil senyawa A dan B, didasarkan atas data spektroskopi. senyawa A adalah suatu flavonoid dan diidentifikasi sebagai Naringenin -7,3',4'-trimetil eter, senyawa B adalah suatu triterpenoid dan diidentifikasi sebagai 24,25-dihidroksi dammaran -20-en-3-one.

Pengujian aktivitas biologi ekstrak n-heksana menunjukkan kemampuan toksik terhadap ikan guppy maupun larva nyamuk., Senyawa B (24,25-dihidroksi dammaran-20-en-3-on) menunjukkan efek toksik terhadap ikan guppy dengan LC-50 : 93 ppm.

Structural Determination And Biological Activity Of Pacar Cina Leaves (Aglaia Odorata Lour) Chemical constituents contained in Pacar cina leaves (*Aglaia odorata* Lour) were extracted by 'n-hexana. The compounds were separated and isolated with chromatography (CC, HPLC). the structure of the compounds were established using spectroscopy data (IR, MS, ¹H-NMR, ¹³C-NMR, while biological activities of the compouds were adminestered to guppy fish (*Lebistes reticulatus*), mosquitus larva (*Culex quinquefasciatus*).

The isolated and purified compounds give rise compound A and B, based on spectroscopy data compund A is a flavonoid and identified, as Naringenin 7,3',4'-trimetil eter, compound B is a tritepenoid and identified as 24,25-dihidroksidammaran-2-en-3-one.

The biological activity to guppy fish, mosquitus larva as well. the compound B showed toxic activity on guppy fish (LC-50 : 93 ppm).