

Studi isolasi dan penentuan struktur molekul senyawa kimia dari fraksi metanol biji tanaman mundu (*Garcinia dulcis* Kurz)

Sapto Purwiantono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179555&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanaman mundu (*Garcinia dulcis* KURZ) merupakan tumbuhan tingkat tinggi yang berasal dari Indonesia dan Philipina. Tanaman ini terutama ditemukan

di Asia Tenggara; Burma, Malaysia, Philipina, dan Indonesia. Di Indonesia, tanaman ini tumbuh liar di seluruh Jawa pada ketinggian 500 meter di atas permukaan laut. Pohon yang tingginya hingga 12 meter dengan batang berdiameter 20 cm ini termasuk dalam famili Guttiferae.

Hampir seluruh bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan. Terutama sebagai obat tradisional penyakit parotis (gondok), limfatis dan pembengkakan kelenjar. Selain itu dapat juga digunakan sebagai pewarna bahan anyaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa organik yang terkandung

dalam biji mundu. Isolasi senyawa tersebut dilakukan melalui perendaman dalam pelarut metanol. Ekstrak metanol yang diperoleh dipisahkan dengan menggunakan rotary evaporator. Selanjutnya pemisahan komponen dilakukan dengan menggunakan kromatografi kolom. Hasil pemisahan dengan kromatografi kolom diketahui melalui uji bercak kembali untuk mengetahui banyaknya komponen yang diperoleh pada masing-masing fraksi, kristal yang diperoleh dimurnikan dengan cara rekristalisasi.

Komponen hasil rekristalisasi tersebut ditentukan strukturnya dengan menggunakan spektrofotometer Inframerah (IR), spektrofotometer sinar tampak dan spektroskop (iCMS).

Senyawa kimia yang berhasil diisolasi dan diketahui gugus molekulnya adalah komponen Y. Komponen Y diduga merupakan senyawa xanton yang memiliki sistem aromatis dengan ikatan terkonjugasi, gugus karbonil, gugus hidroksil, gugus metil dan metilen