

Studi isolasi dan penentuan struktur molekul senyawa-senyawa kimia daun tanaman sambung nyawa (*Gynura procumbens* [Lour] Merr.) dalam fraksi n-heksana

Ary Retnowati,, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179780&lokasi=lokal>

Abstrak

Sambung nyawa (*Gynura procumbens* [Lour] Merr.) merupakan tanaman berkhasiat yang banyak ditemukan di beberapa negara di Asia. Untuk pengobatan, bagian tanaman yang digunakan adalah daunnya. Daun sambung nyawa banyak dimanfaatkan untuk mengobati beberapa jenis penyakit seperti diabetes mellitus, darah tinggi, antiinflamasi, luka bakar, dan beberapa jenis penyakit kulit lainnya. Bahkan akhir-akhir ini banyak dipakai sebagai obat anti kanker dan obat antihiperlipidemia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan menentukan struktur senyawa kimia yang terdapat dalam fraksi n-heksana daun sambung nyawa.

Isolasi senyawa kimia ini dilakukan dengan cara merendam daun tersebut dengan n-heksana disertai pengadukan agar proses ekstraksi berjalan dengan baik. Filtrat n-heksana yang diperoleh dipisahkan dan dilakukan uji bercak

memakai KLT dengan pelarut pengembang yaitu n-heksana dan etil asetat pada perbandingan 4: 1. Kemudian dilakukan pemisahan menggunakan kromatografi kolom dengan silika gel sebagai fasa diam dan fasa geraknya berupa campuran n-heksana dan etil asetat dengan gradien kepolaran yang meningkat.

Fractions yang diambil untuk analisa lebih lanjut adalah komponen A dan komponen B. Setelah proses rekristalisasi, komponen A berupa padatan putih dan komponen B berupa kristal putih berbentuk jarum. Kedua komponen ini ditentukan strukturnya dengan menggunakan spektrofotometer FT-IR dan GCMS.

Komponen A merupakan senyawa hidrokarbon yaitu n-heksana dengan rumus molekul $C_{25}H_{52}$. Sedangkan komponen B merupakan senyawa golongan steroid yaitu B₁ adalah stigmasterol dengan rumus molekul $C_{29}H_{48}O$ dan B₂ adalah (3-sitosterol dengan rumus molekul $C_{29}H_{50}O$.