

# Studi Isolasi dan Penentuan Struktur Molekul Senyawa Kimia Buah Tanaman Ki jamuju (*Podocarpus imbricatus Blumea*)

Fauziah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20515482&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

1(1 jamuju (*Podocarpus imbricatus*) merupakan tanaman tingkat tinggi yang termasuk ke dalam golongan Spermatophyta (tumbuhan berbiji) dan keluarga Podocarpaceae. Tanaman ini berukuran besar dan merupakan pohon tertinggi di daerah tropis. Tinggi pohon dapat mencapai 60 meter, kadang-kadang lebih, garis tengah batangnya sampai 200 cm. Tanaman *Podocarpus imbricatus* tumbuh subur di Indonesia, pada daerah yang tinggi dan dikenal dengan ketinggian 700 - 2900 meter di atas permukaan laut terutama di daerah Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Nusa Tenggara. Tanaman ini hidup dan berkembang di daerah tropis dan subtropis terutama Asia bagian timur, Asia Tenggara, Australia dan Amerika Latin. Buah, daun dan kulit batang *Podocarpus* mempunyai khasiat sebagai obat untuk penyakit jantung, ginjal, paru-paru, reumatik dan penyakit darah. Bermacam-macam spesies *Podocarpus* mengandung senyawa yang mempunyai sifat-sifat biotik yang luas termasuk antitumor (anti kanker).

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan menentukan struktur molekul senyawa kimia yang terkandung dalam buah *Podocarpus imbricatus*. Isolasi dilakukan dengan cara merendam buah yang telah dihaluskan di dalam pelarut metanol. Ekstrak metanol tersebut dipekatkan dengan rotary evaporator kemudian diekstraksi dengan kloroform air = 1 : 1. Pemisahan komponen dilakukan dengan cara kromatografi kolom, kloroform dan metanol digunakan sebagai fase gerak dan silika gel 7734 sebagai fase diam. Setanjutnya melakukan pemurnian komponen kristal dengan dengan kromatografi kolom dan rekristalisasi. Komponen-komponen yang telah ditemui ditentukan struktur molekulnya dengan menggunakan spektrofotometer FTIR, GC-MS, MS, APCI, 1 H-NMR dan 13C-NMR.

Senyawa kimia yang berhasil dilsolusi dan ditentukan struktur molekulnya adalah senyawa asam-a.-pimaricin dengan rumus molekul C1-102 dan senyawa lain dengan berat molekul 318 yang diduga merupakan senyawa diterpen