

Percobaan Isolasi dan Identifikasi Komponen Aktif yang Berkhasiat Sebagai Antibakteri pada Buah Tanjung (Mimusops Elengi Linn)

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77100&lokasi=lokal>

Abstrak

Tumbuhan Tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) adalah tumbuhan tegak, tingginya mencapai 15 m. Buahnya berbentuk memanjang dengan panjang 2-3 cm, berwarna orange, sedangkan daunnya berbentuk panjang bulat telur atau bulat memanjang dengan panjang 9-16 cm. Tumbuhan ini banyak terdapat di kawasan India bagian selatan, Burma, Malaysia, Philipina dan Indonesia. Tumbuhan jenis ini banyak ditanam orang di halaman dan tepi-tepi jalan sebagai tanaman perindang. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan menentukan struktur molekul senyawa kimia yang terkandung dalam buah tanjung, yang kemudian senyawa ini diharapkan mempunyai sifat aktivitas anti bakteri. Isolasi dilakukan dengan Cara maserasi terhadap serbuk daging buah tanjung dalam petroleum eter dan metanol. Kemudian komponen-komponen dipisahkan dengan kolom kromatografi. Untuk mengetahui sifat aktivitas anti bakteri dari komponen yang berhasil diisolasi, maka dilakukan uji aktivitas anti bakteri dengan metode tabur langsung dengan menggunakan kertas cakram ("paper disc"). Penentuan struktur molekul dari komponen hasil isolasi menggunakan spektrofotometer infra merah (IR), spektrometer resonansi magnetik inti ($^1\text{H-NMR}$) serta spektrometer massa (MS). Senyawa kimia yang berhasil diisolasi dan identifikasi diduga adalah senyawa asam dehidro ursolat dengan rumus molekul $\text{C}_{30}\text{H}_{46}\text{O}_3$ yang didapat dari fraksi metanol dan ternyata komponen tersebut tidak mempunyai sifat aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli*, *B. subtilis*, *S. aureus* dan *Klebsiella*.