

RINGKASAN PENELITIAN

Judul penelitian : Uji sitotoksik dan identifikasi isolat murni daun benalu (*Dendrothoe petandra* L Miq) yang tumbuh pada pohon kedawung (*Parkia biglobosa*)

Ketua Peneliti : Sukardiman

Anggota Peneliti : N. Gde Astika
Suzana

Fakultas : Farmasi

Sumber Biaya : SPP/DPP Universitas Airlangga

SK. Rektor Nomor : 6230/J03.12/PL/96

Tgl : 30 Juli 1996

Dendrothoe petandra (L) Miq atau benalu merupakan salah satu tanaman yang banyak digunakan masyarakat sebagai obat antikanker. Tetapi penggunaannya di masyarakat hanya didasarkan pada pengalaman saja. Untuk itulah diperlukan penelitian ilmiah tentang aktivitas sitotoksik dari isolat daun dari tanaman tersebut.

Dari pernyataan tersebut diatas, timbul permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah isolat dari daun benalu (*Dendrothoe petandra* (L) Miq) yang tumbuh di pohon kedawung mempunyai aktivitas sitotoksik (antikanker) dengan metode Brine Shrimp Lethality Test (BST) ?
2. Termasuk senyawa apakah isolat dari daun benalu tersebut, yang mempunyai aktivitas sitotoksik (antikanker) dengan metode Brine Shrimp Lethality Test ?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui aktivitas sitotoksik dari isolat murni daun bebnalu (*Dendrothoe petandra*(L) Miq) yang tumbuh dipohon kedawung (*Parkia biglobosa*) dengan metode Brine Shrimp Lethality Test (BST).
2. Untuk mengetahui struktur kimia dari isolat murni tersebut.
3. Titik awal pengembangan dan pencarian obat antikanker dari tanaman asli Indonesia.

Dalam penelitian ini digunakan metode "Brine Shrimp Lethality Test " (BST) dengan menggunakan udang laut *Artemia salina*. Metode isolasi kandungan aktif dilakukan dengan cara Soxhletasi dengan menggunakan pelarut heksan, kloroform, dan metanol secara bergantian. Dari hasil isolasi paling tidak diperoleh 6 isolat murni, yang diperoleh dari hasil pemurnian ekstrak metanol dengan rekristalisasi dengan dua macam pelarut.

Dari hasil penelitian ini diperoleh harga LD50% dari keenam isolat murni adalah isolat M-1 adalah 321,13 ug/ml. isolat M-2 adalah 14,56 ug/ml, isolat M-3 adalah 31,35 ug/ml. isolat M-4 adalah 71,58 ug/ml, isolat M-5 adalah 35,10 ug/ml. isolat M-6 adalah 52,51 ug/ml .

Dari hasil identifikasi secara kualitatif keenam isolat murni tersebut adalah senyawa golongan flavonoid. Dan penentuan identifikasi selanjutnya terhadap isolat M-2 yang bersifat sitotoksik paling aktif , dilakukan dengan metode pergeseran panjang gelombang maksimum dan spektrofotometri IR. Disimpulkan bahwa senyawa M-2 adalah senyawa flavonol yang memiliki gugus OH bebas pada atom C nomor 7 dan 4'.