



Pusat Penelitian Kimia
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Sertifikat



Diberikan kepada:

Darwati

telah berpartisipasi sebagai

Pemakalah

dalam

SEMINAR NASIONAL KIMIA TERAPAN INDONESIA 2013

**“RISET KIMIA TERAPAN UNTUK Mendukung Daya Saing Bangsa
Melalui Pembangunan Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi”**

23 Mei 2013
Hotel Dana SOLO
the spirit of java

Terselenggara atas Kerjasama:



LIPI

www.seminarkimia.info



Ketua Panitia,

Teuku Beuna Bardant, M.Eng.

UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL ASA M KANDIS (*Garcinia cowa* Roxb.)

Darwati¹, Anni Anggraeni¹, Sri Adi Sumiwi², dan Fithra Indah Nuranisa²

¹Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Sumedang

²Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Sumedang

*E-mail: darwatititi@yahoo.co.id



Abstract

Traditional medicine should be developed by scientific evidence, such as *Kandis* (*Garcinia cowa* Roxb.) that requires acute toxicity test to know its safety. Acute toxicity test aims to determine the toxic dose from combination ethanolic extract of *kandis* stem bark in mice which is expressed LD_{50} value using Log probability method. Experimental animals were divided into control group (PGA 2%) and test group given an extract suspension orally with a variety of dose. Experiment result showed that LD_{50} value of ethanolic extract of *kandis* stem bark which was expressed by cumulative mortality (death) in male and female mice was 10 g/kg that was comparable to dose of 7 g/kg in rat. Based on the criteria of toxicity that was classified by Hodge and Sterner can be concluded that combination ethanolic extract of *kandis* stem bark, root bark, and fruit seed in both male and female rats were practically nontoxic because LD_{50} value was in the dose range of 5-15 g/kg in rats.

Keywords : *Garcinia cowa* Roxb. Stem bark, acute toxicity, log probability method, LD_{50} value

Abstrak

Obat tradisional secara empirik harus dapat berkembang dengan pembuktian secara ilmiah, begitu pun pada tanaman *kandis* (*Garcinia cowa* Roxb.) yang memerlukan uji toksisitas akut untuk mengetahui keamanan penggunaannya. Pengujian toksisitas akut bertujuan untuk mengetahui dosis toksik ekstrak etanol kulit batang asam *kandis* pada mencit yang dinyatakan dalam nilai LD_{50} dengan menggunakan metode Log probabilitas. Hewan uji dibagi ke dalam kelompok kontrol (PGA 2%) dan kelompok uji yang diberikan suspensi ekstrak dengan beberapa variasi dosis secara peroral. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai LD_{50} ekstrak etanol kulit batang asam *kandis* yang dinyatakan dengan kumulatif mortalitas (kematian) pada mencit jantan dan betina adalah sebesar 10 g/kg BB yang sebanding dengan dosis 7 g/kg BB pada tikus. Berdasarkan kriteria toksisitas yang digolongkan oleh Hodge dan Sterner dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit batang asam *kandis*, baik tikus jantan maupun betina berada pada rentang dosis kriteria praktis tidak toksik karena LD_{50} berada pada rentang dosis 5-15 g/kg BB pada tikus.

Kata kunci: *Garcinia cowa* Roxb., kulit batang, toksisitas akut, metode log probabilitas, nilai LD_{50}