

ABSTRAK

ISOLASI DAN KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI EKSTRAK DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack) SERTA UJI IMUNITAS TERHADAP MENCIT (*Mus musculus* L.)

Oleh

Pandu Tris Mahendra

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang sangat melimpah, seperti jumlah tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat. Saat ini penggunaan tumbuhan yang bertujuan untuk meningkatkan imunitas dalam tubuh sedang marak dilakukan untuk menghindari berbagai penyakit. Salah satu tumbuhan yang memiliki efektivitas terhadap imunitas adalah tanaman sungkai. Penelitian ini bertujuan untuk mengekstrak daun sungkai dan mengetahui efek imunomodulator pada ekstrak daun sungkai. Ekstraksi dilakukan dengan menggunakan metode maserasi maserasi dan metanol sebagai pelarut. Pemisahan senyawa menggunakan Teknik kromatografi cair vakum (KCV), dilanjutkan pemurnian menggunakan teknik kromatografi kolom (KK). Evaluasi setiap pemisahan dimonitorng menggunakan kromatografi lapis-lapis (KLT), karakterisasi menggunakan *IR*, *UV-Vis*, dan *LCMS/MS*. Uji imunitas dilakukan dengan metode *in vivo* menggunakan mencit jenis (*mus musculus* L.) dengan 5 perlakuan. Dosis yang digunakan pada ekstrak adalah 0,186; 0,375; 0,5625 mg/kgbb. Ketiga dosis Ekstrak daun sungkai yang diberikan kepada mencit yang memiliki efek terhadap imunitas mencit pada dosis 0,186 mg/kgbb. Hasil analisis senyawa dengan menggunakan alat *IR*, *UV-VIS*, dan *LCMS/MS* diduga bahwa senyawa yang diisolasi adalah *phepopitin a*.

Kata Kunci: *Imunomodulator*, Sungkai, *Phepopitin a*

**ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF SECONDARY
METABOLITE COMPOUNDS FROM SUNGKAI LEAF EXTRACT
(*Peronema canescens* Jack) AS WELL AS IMMUNITY TESTS AGAINST
MICE (*Mus musculus* L.)**

By

Pandu Tris Mahendra

Indonesia is a country with very abundant natural resources, such as the number of plants that can be used as medicine. Nowadays, the use of plants that are intended to increase immunity in the body is being carried out to avoid various diseases. One of the plants that has effectiveness against immunity is the sungkai plant. This study aims to extract sungkai leaves and determine the immunomodulatory effect on sungkai leaf extract. Extraction is performed using the maceration maceration method and methanol as solvent. Separation of compounds using vacuum liquid chromatography (KCV) technique, followed by purification using column chromatography (KK) technique. Evaluation of each separation was monitored using layered chromatography (KLT), characterization using *IR*, *UV-Vis*, and *LCMS/MS*. Immunity testing is carried out by *the in vivo* method using a type of mice (*mus musculus* L.) with 5 treats. The dosage used on the extract was 0.186; 0,375; 0.5625 mg/kgbb. The three doses of sungkai leaf extract were given to mice which had an effect on mice immunity at a dose of 0.186 mg / kgbb. The results of the analysis of compounds using *IR*, *UV-VIS*, and *LCMS / MS* tools suspected that the isolated compound was *phepopitin a*.

Keywords: *Imunomodulator*, Sungkai, *Phepopitin a*