

**KARAKTERISASI SIMPLISIA DAN EKSTRAK KULIT  
BATANG BINTANGOR  
(*Calophyllum soulattri* Burm. f)**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**Oleh**

**YESI FITRI YENI  
No. BP : 1311012024**



**DOSEN PEMBIMBING 1 : Dr. Elidahanum Husni, M.Si, Apt**

**DOSEN PEMBIMBING 2 : Prof. Dr. Dachriyanus, Apt**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2018**

# **KARAKTERISASI SIMPLISIA DAN EKSTRAK KULIT BATANG BINTANGOR (*Calophyllum soulattri* Burm. f)**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakterisasi simplisia dan ekstrak kulit batang Bintangor. Kulit batang Bintangor dikoleksi dari bukit Pinang-pinang, daerah Gadut, Padang, Sumatera Barat. Kemudian dikeringkan dan digrinder, lalu dimaserasi menggunakan pelarut etanol 70% selama tiga hari, diuapkan sehingga didapatkan ekstrak kentalnya. Karakter organoleptis (bentuk, warna, rasa dan bau) simplisia kulit batang Bintangor didapatkan bahwa bentuknya serbuk halus, warna coklat, tidak berasa dan bau yang khas. Pengujian mikroskopik simplisia dengan menggunakan mikroskop pada pembesaran 400x didapatkan fragmen pengenal berupa serabut pembuluh, sel minyak, kristal Ca-oksalat bentuk dihidrat, dan berkas pengangkut. Susut pengeringan simplisia diperoleh 5,166%. Kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam diperoleh 5,675% dan 0,107% secara berturut-turut. Kadar sari larut air dan kadar sari larut etanol diperoleh 6,530% dan 8,030%. Karakter organoleptis dari ekstrak kulit batang Bintangor didapatkan bahwa bentuknya ekstrak kental, warna coklat kemerahan, rasa kelat, dan bau yang khas. Rendemen ekstrak etanol adalah 15,245%, kadar air, kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam diperoleh 14,657%, 1,726%, 0,117% secara berturut-turut. Pola kromatografi lapis tipis kulit batang Bintangor dengan eluen kloroform : etil asetat (9:1) dengan senyawa pembanding  $\alpha$ -mangostin pada 254 nm didapatkan  $R_f$  0,44 untuk pembanding dan 0,28, 0,55, 0,60 untuk simplisia. Pada ekstrak kulit batang Bintangor didapatkan  $R_f$  0,36 untuk pembanding dan 0,26, 0,53, 0,58 untuk ekstrak. Pada 365 nm didapatkan  $R_f$  0,61, 0,65, 0,76 untuk simplisia dan 0,26, 0,68 pada ekstrak. Hasil penentuan kadar xhanton total ekstrak etanol kulit batang Bintangor adalah 0,534%.

**Kata Kunci :** Kulit batang Bintangor, Maserasi, Karakterisasi, Xhanton Total

# **CHARACTERIZATION OF CRUDE DRUGS AND EXTRACT OF STEM BARK BINTANGOR**

**(*Calophyllum soulattri* Burm. f)**

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was to describe the characterization of crude drugs and extract of stem bark. Stem bark Bintangor was collected from the Pinang-pinang hill, Padang, West Sumatra. It was macerated using ethanol 70% for three days, and evaporated to produce viscous extract. Organoleptic characters (shape, colour, flavour, odour) of crude drugs of stem bark Bintangor were in smooth dust, brown, flat taste and specific odour. At the microscopic test of crude drug using microscope at magnification 400 times obtained as a fragment identifier showed fibers, oil cells, Ca-oxalat crystal type dihidrat and bearing bundles. Loss on drying was 5.166%. Total ash content and content of insoluble ash in acid were 5.675% and 0.107% respectively, water soluble and ethanol soluble were 6.530% and 8.030%. The organoleptic characters of extract were viscous liquid, reddish brown in color, had a sense of chelate and specific odour. The yield of extract was 15.245%, meanwhile the water content, total ash content and content of insoluble ash in acid were 14.657%, 1.726%, and 0.117% respectively. The pattern thin layer chromatography crude drugs of stem bark Bintangor with eluent cloroform : ethyl acetate (9:1) to the comparators  $\alpha$ -mangostin compound which was at 254 nm obtained Rf value 0.44 and 0.28, 0.55, 0.60 for crude drugs. At the bark extract, it was obtained Rf value 0.36 for comparators and 0.26, 0.53, 0.58 for extract. At 365 nm, it was obtained Rf value 0.61, 0.65, 0.76 for crude drug and 0.26, 0.68 for extract. The result of determination of total xanthone content of ethanol extract was 0.534%.

**Keywords :** Stem bark Bintangor, macerated, characterization, Total xanthone.