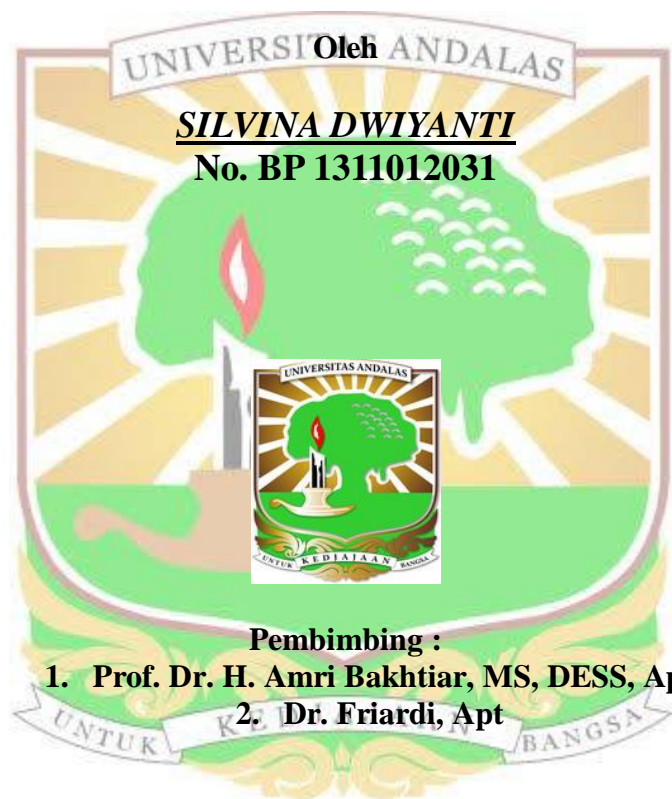


STANDARDISASI SIMPLISIA DAN EKSTRAK KULIT BUAH JERUK PURUT (*Citrus hystrix* DC)

SKRIPSI SARJANA FARMASI



FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2017

ABSTRAK

Tumbuhan Jeruk Purut (*Citrus hystrix* DC) telah banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat tradisional. Khususnya bagian kulit buah jeruk purut yang berkhasiat sebagai antioksidan sehingga dapat mengobati berbagai masalah pada kulit. Standardisasi simplisia dan ekstrak perlu dilakukan untuk menjamin keamanan dan mutu tumbuhan. Standardisasi ini dilakukan dengan menetapkan beberapa parameter untuk simplisia dan ekstrak yang mengacu pada Farmakope Herbal Indonesia. Sampel Kulit Buah Jeruk Purut ini diambil dari 3 daerah yang berbeda (Batusangkar, Pesisir Selatan dan Talawi). Uji mikroskopik simplisia dilakukan dengan menggunakan mikroskop pada perbesaran 400x. Pola kromatografi lapis tipis simplisia dan ekstrak Kulit Buah *Citrus hystrix* DC dilakukan dengan menggunakan eluen etil asetat p : aseton p : air : asam format p (10:6:2:1) dan senyawa pembanding hesperidin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakter simplisia kulit buah *Citrus hystrix* DC adalah irisan pipih bulat hingga tidak beraturan, agak keras, bagian luar berwarna coklat kehijauan, bagian dalam berwarna putih agak kecoklatan, permukaan agak kasar, bau aromatis dan rasa asam. Fragmen pengenal yang didapatkan adalah berupa serabut, parenkim, sel gabus, kristal oksalat bentuk prisma, dan epidermis. Susut pengeringan, kadar abu total, kadar abu tidak larut asam, kadar sari larut air, kadar sari larut etanol, dan kadar kandungan hesperidin berturut-turut adalah $9,49 \pm 0,6796$; $4,57 \pm 0,0340$; $0,25 \pm 0,0908$; $14,34 \pm 1,8536$; $6,50 \pm 1,4704$; $0,14 \pm 0,0067$ serta didapatkan nilai Rf sebesar 0,50. Sedangkan parameter untuk ekstrak yang berupa ekstrak kental, warna kecoklatan, berbau khas, memiliki rasa pahit, dan rendemen ekstrak yang didapatkan adalah 12,59%. Kadar abu total, Kadar abu tidak larut asam, kadar air, dan kadar kandungan hesperidin berturut-turut adalah $4,97 \pm 0,3827$; $0,41 \pm 0,0536$; $18,64 \pm 1,1472$; $9,67 \pm 0,8453$ serta didapatkan nilai Rf sebesar 0,50.

Kata Kunci: Standardisasi, Kulit Buah *Citrus hystrix* DC, Simplisia dan Ekstrak



ABSTRACT

In Indonesia, Kaffir Lime (*Citrus hystrix* DC) was used as traditional medicine especially in rind. It has potential as antioxidant resource for unhealthy skin. The standardization of simplicia and extract is required to ensure the safety and quality of the plant. It was conducted with determine some parameters of Kaffir Lime Rind. Samples were collected from three different places (Batusangkar, South Pesisir, and Talawi). The microscopic test was conducted 400 times of magnification. Thin layer chromatography using ethyl acetate, acetone, water, formic acid (10:6:2:1) and compared with hesperidin. Results showed that characteristics of simplicia Kaffir Lime Rind are irregular rounded slivers, slightly hard, and sour taste. Identifier fragment obtained are fibers form, parenchymal, cork cell, prism oxalate crystal, and epidermis. The drying shrinkage, total ash content, acid insoluble ash content, water soluble extract, ethanol soluble extract, and the content levels hesperidin were 9.49 ± 0.6796 ; 4.57 ± 0.0340 , 0.25 ± 0.0908 ; 14.34 ± 1.8536 ; 6.50 ± 1.4704 ; 0.14 ± 0.0067 respectively and it showed 0.50 of Rf value. However, the crude extract parameters were thick, brown in colors, specific odor, bitter taste, and the obtained extract yield was 12.59%. The total ash content, acid insoluble ash content, water content and the content levels hesperidin were 4.97 ± 0.3827 ; 0.41 ± 0.0536 ; 18.64 ± 1.1472 ; 9.67 ± 0.8453 respectively and it showed 0.50 of Rf value.

Keywords: Standardization, *Citrus hystrix* DC Rind, Simplicia and Extract.