

# STANDARDISASI SIMPLISIA DAN EKSTRAK AKAR SOM JAWA (*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gertn.)

SKRIPSI SARJANA FARMASI



**Pembimbing:**

- 1. Prof. Dr. H. Amri Bakhtiar, MS, DESS, Apt**
- 2. Dr. Friardi, Apt**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2017**

## ABSTRAK

Som jawa (*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gertn.) merupakan tumbuhan obat yang sering digunakan masyarakat sebagai pengganti ginseng karena memiliki kesamaan baik segi morfologinya terutama bagian akar maupun senyawa aktifnya seperti alkaloid, saponin, flavonoid, tanin dan steroid. Secara empiris, akar som jawa berkhasiat sebagai tonikum, afrodisiak, batuk, diare, dan memperbanyak Air Susu Ibu (ASI). Penelitian ini bertujuan menetapkan parameter spesifik dan non spesifik dari simplisia dan ekstrak akar som jawa. Penelitian ini penting dilakukan karena memberikan informasi dan data ilmiah sehingga dapat dipublikasikan dalam buku Farmakope Herbal Indonesia (FHI) sebagai acuan standardisasi. Metode penelitian berdasarkan prosedur yang terdapat pada FHI. Akar som jawa diambil dari tiga daerah yaitu Batusangkar, Solo dan Malang. Hasil standardisasi simplisia akar som jawa secara makroskopis berupa irisan rimpang pipih bulat hingga tidak beraturan, agak keras, bagian luar berwarna coklat, bagian dalam berwarna putih agak kecoklatan, permukaan agak kasar, bau khas, dan tidak berasa. Secara mikroskopis fragmen penanda yaitu kristal kalsium oksalat bentuk roset, sel gabus, amilum, dan berkas pembuluh penebalan bentuk tangga. Profil KLT simplisia dan stigmasterol selaku pembanding mempunyai nilai Rf yang sama. Kadar sari larut air tidak kurang dari 11,60%, kadar sari larut etanol tidak kurang dari 4,03%, kadar kandungan stigmasterol tidak kurang dari 0,0066%, susut pengeringan tidak lebih dari 10%, kadar abu total tidak lebih dari 11,63%, dan kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari 2,52%. Sedangkan, hasil standardisasi ekstrak akar som jawa secara organoleptis berupa ekstrak kental, warna cokelat tua, bau khas, dan tidak berasa. Profil KLT ekstrak dan stigmasterol selaku pembanding mempunyai nilai Rf yang sama. Rendemen tidak kurang dari 10,1985%, kadar kandungan stigmasterol tidak kurang dari 0,126%, kadar air tidak lebih dari 15,92%, kadar abu total tidak lebih dari 19,90%, dan kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari 3,41%.

## ABSTRACT

Som Java (*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gertn.) is a medicinal plant often used people as replacement for ginseng because it has similarities both morphology aspects especially root and active compound such as alkaloids, saponins, flavonoids, tannins and steroids. Empirically, som java root useful as a tonic, aphrodisiac, cough, diarrhea, increasing breastfeeding. This research aims to assign the specific and non-specific parameters of simplicia and extract som java root. This research important because provides information and data scientific, so can be published in the book *Farmakope Herbal Indonesia* (FHI) as reference standardization. The research method based on procedures outlined in FHI. Som java root collected from three regions namely Batusangkar, Solo and Malang. The results standardization of simplicia som java root is macroscopically form sliced rhizomes flat round to irregular, rather hard, outside is brown, inside is white brownish, rather rough surface, characteristic smell, and tasteless. Microscopically fragments markers form rosette of calcium oxalate crystals, cork cells, amyllum and thickening of the vessel beam staircase shape. TLC profile simplicia and stigmasterol as the comparator has similar Rf value. Water soluble essence content not less than 11.60%, ethanol soluble essence content not less than 4.03%, stigmasterol content not less than 0.0066%, drying loss not more than 10%, total ash content not more than 11.63%, and acid insoluble ash content not more than 2.52%. Meanwhile, the results standardization of extract som java root is the organoleptic form extract viscous, dark brown color, characteristic smell, and tasteless. TLC profile extracts and stigmasterol as the comparator has similar Rf value. Rendemen not less than 10.1985%, stigmasterol content not less than 0.126%, water content not more than 15.92%, total ash not more than 19.90%, and acid insoluble ash content not more than 3.41%.

