

**STANDARISASI PARAMETER SPESIFIK DAN NON SPESIFIK  
EKSTRAK METANOL TANAMAN BIJI KOPI PINOGU (*Coffea  
Canephora var. Robusta*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti Ujian  
Sarjana Farmasi**

Oleh  
**RAHMAWATI C. HALUSI**  
NIM: 821413009



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
JURUSAN FARMASI  
PROGRAM STUDI S-1  
2017**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi Yang Berjudul “Standarisasi Parameter Spesifik dan Non Spesifik  
Ekstrak Metanol Tanaman Biji Kopi Pinogu (*Coffea Canephora* var.  
*Robusta*)”

Oleh

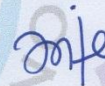
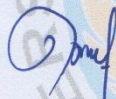
**RAHMAWATI C. HALUSI**

**NIM: 821413009**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**



Mohamad Adam Mustafa, S.Si., M.Sc  
NIP. 19770422 200604 1 003

Nur Ain Thomas S.Si., M.Si., Apt  
NIP. 19821231 200801 2 012

Mengetahui

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt  
NIP. 19711217 200012 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi yang Berjudul “Standarisasi Parameter Spesifik dan Non Spesifik Ekstrak Metanol Tanaman Biji Kopi Pinogu (*Coffea Canephora* var. *Robusta*)”

Oleh :

**RAHMAWATI C. HALUSI**

**NIM: 821413009**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

**Hari / Tanggal : Rabu/ 27 Desember 2017**

**Waktu : 14.00 s/d Selesai**

**Penguji :**

1. **Madania, S.Farm., M.Sc. Apt**  
**NIP. 19830518 201012 2 005**

2. **Mohammad Taupik, S.Farm., M.Sc**  
**NIDK. 0916069601**


3. **Mohammad Adam Mustafa, S.Si., Msc**  
**NIP. 19770422 200604 1 003**

4. **Nur Ain Thomas S.Si., M.Sc, Apt**  
**NIP. 19821231 200801 2 012**

**Gorontalo, 27 Desember 2017**

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan**

  
**Dr. Lintje Boekoesoc., M.Kes**  
**NIP. 19590110 198603 2 003**

**STANDARISASI PARAMETER SPESIFIK DAN NON SPESIFIK EKSTRAK METANOL  
TANAMAN BIJI KOPI PINOGU (*Coffea Chanephora var. Robusta*)**

**Rahmawati C. Halusi, Moh. Adam Mustafa, Nur ain Thomas\*)**

\*)Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo

Email: [rahmahalusi@gmail.com](mailto:rahmahalusi@gmail.com)

**ABSTRAK**

Kopi pinogu berasal dari kecamatan Pinogu yang merupakan sebuah kawasan yang sangat kaya dengan komoditas pertanian. Pinogu sendiri merupakan kecamatan yang berada di wilayah Taman Nasional Nani Wartabone (TNBNW). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan parameter standarisasi spesifik dan non spesifik dari ekstrak methanol biji kopi pinogu (*Coffea chanephora var. robusta*) yang merupakan suatu upaya meningkatkan mutu dan keamanan dari ekstrak yang akan digunakan. Ekstrak biji kopi pinogu diperoleh dari proses ekstraksi metode maserasi dengan menggunakan pelarut metanol. Pengujian parameter spesifik meliputi uji identitas, uji organoleptik, uji senyawa terlarut dalam pelarut tertentu dan uji kandungan kimia. Sedangkan parameter nonspesifik meliputi uji susut pengeringan, uji kadar air, uji bobot jenis dan uji kadar abu. Hasil standarisasi spesifik menunjukkan identitas sampel yang digunakan yakni ekstrak metanol biji kopi pinogu (*Coffea chanephora var. robusta*). Uji organoleptik menunjukkan ekstrak kental dengan warna coklat, berasa pahit serta berbau khas kafein, memiliki kandungan senyawa larut dalam air  $17,986 \pm 2,971$ , larut metanol  $23,38 \pm 4,433$ , positif mengandung kandungan kimia yaitu polifenol, alkaloid, tanin, terpenoid. Hasil uji parameter non spesifik ekstrak menunjukkan susut pengeringan sebanyak  $1,7792 \pm 0,658$ , kadar air  $8,749 \pm 0,507$ , bobot jenis sebesar  $1,013 \pm 0,012$ , kadar abu  $8,396 \pm 0,120$  dan kadar abu tidak larut asam  $4,342 \pm 0,424$ . Dari data yang diperoleh, ekstrak memenuhi persyaratan secara umum sebagai bahan baku herbal yang berasal dari alam.

**Kata Kunci : Standarisasi, Biji Kopi Pinogu, Obat herbal terstandar**

**Standardization of Specific and Nonspecific Parameters of the Methanol Extract of Pinogu Coffee (*Coffea Chanephora Var. Robusta*)**

**Rahmawati C. Halusi, Moh. Adam Mustafa, Nur ain Thomas\*)**

Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health  
Gorontalo State University

Email: [rahmahalusi@gmail.com](mailto:rahmahalusi@gmail.com)

**ABSTRACT**

Pinogu coffee is a type of coffee originating from Pinogu, one of sub district in Gorontalo Province. Pinogu is an area that is very rich in agricultural commodities. Pinogu itself is a sub-district located in the Nani Wartabone National Park. This study aims to determine the specific and nonspecific standardization parameters of methanol extract of Pinogu coffee beans (*Coffea chanephora var. robusta*) as an effort to improve the quality and safety of the extract to be used. The extract of Pinogu coffee beans is obtained from the extraction process of maceration method by using methanol solvent. The specific parameter testing includes the identity test, organoleptic test, test of the solute in certain solvent and the chemical content test. While nonspecific parameters include the drying shrinkage test, moisture content test, substance weight ratio test and the ash value level test. The result of standardization specifically shows the identity of the samples used is the methanol extract of Pinogu coffee beans (*Coffea chanephora var. robusta*). The organoleptic test shows a thickened extract with a brown color, tastes bitter and typically smells of caffeine; has water soluble compound of  $17.986 \pm 2.971$ ; methanol soluble of  $23.38 \pm 4.433$ ; positively contains the chemical content of polyphenols, alkaloids, tannins, and terpenoids. The result of the non-specific test of the extract shows that the drying shrinkage rate is  $1.7792 \pm 0.658$ ; the moisture content is  $8.749 \pm 0.507$ , the weight ratio is  $1.013 \pm 0.012$ ; the level of acid soluble ash is  $8.396 \pm 0.120$ ; and acid insoluble ash is  $4.342 \pm 0.424$ . From the data obtained, the extract meets the requirements in general as a herbal raw materials derived from nature.

**Keywords: Standardization, Pinogu Coffee Beans, Standardized Herbal Medicine**

**FARHAMNA COURSE**  
TOGETHER WE SPEAK TO THE WORLD  
JL. PALU'IA NO. 22, KEL. LILAWO, GORONTALO