

PERSETUJUAN PEMBIMBING

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK BIJI KOPI HIJAU PINOGU (*Coffea canephora var robusta*) TERHADAP ASAM URAT PADA MENCIT JANTAN (*Mus –musculus*)

Oleh

SALMAWATI BANO

NIM: 821413006

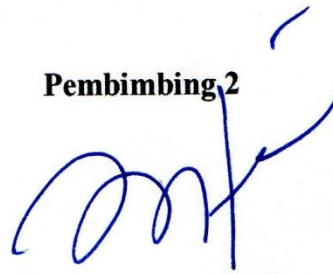
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Moh. Adam Mustafa S.Si M.Si
NIP. 19770422 200604 1 003

Pembimbing 2



Nur Ain Thomas S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19821231 200801 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si, M.Si., Apt
NIP. 19711219 200012 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK BIJI KOPI HIJAU PINOGU (*Coffea
canephora var robusta*) TERHADAP ASAM URAT PADA MENCIT
JANTAN
(*Mus –musculus*)**

Oleh :

SALMAWATI BANO

NIM: 821413006

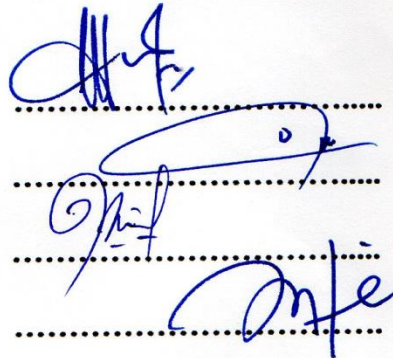
Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Hari/ Tanggal : Jum'at 28 Juli 2017

Waktu : 15.30 WITA

Penguji :

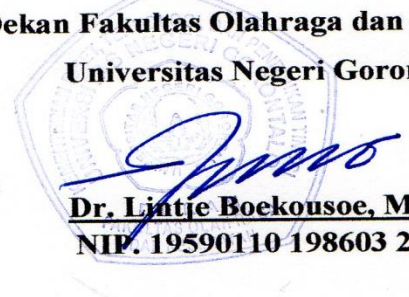
1. **Madania, S.Farm., M.Sc., Apt**
NIP. 19830518 201012 2 005
2. **Julianti Akuba, S.Farm, M.Si., Apt**
NIDK 8855820016
3. **Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**
NIP. 19770422 200604 1 003
4. **Nur Ain Thomas, S.Si., MSi., Apt**
NIP. 198212312 008012 2 012



Gorontalo, Juli 2017

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Lintje Boekousoe, M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

ABSTRAK

Salmawati Bano, 2017, Uji Efektivitas Ekstrak Biji Kopi Hijau Pinogu (*Coffea canephora var robusta*) terhadap asam urat pada mencit jantan (*Mus-musculus*). Skripsi, Program Studi S1, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Moh. Adam Mustapa S.Si., M.Si, dan Pembimbing II Nurain Thomas S.Si., M.Si., Apt

Kopi merupakan minuman yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia maupun Negara lain di dunia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kopi mengandung senyawa polifenol yaitu asam klorogenat yang dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian ekstrak biji kopi hijau pinogu (*Coffea canephora var robusta*) terhadap penurunan kadar asam urat mencit jantan (*Mus – musculus*) yang diinduksi dengan pakan purin, penelitian ini menggunakan desain experimental laboratorium, dimana 25 ekor mencit jantan dibagi menjadi 5 kelompok yang masing – masing terdiri dari 5 ekor mencit. Kelompok I sebagai kontrol negatif, kelompok II sebagai kontrol positif dan kelompok III,IV,V sebagai kelompok kontrol perlakuan dengan konsentrasi 1 %, 2% dan 3 %, masing – masing kelompok diinduksi homogenat hati ayam 0,5 mL/20 g BB secara oral, kemudian dilakukan pengukuran kadar asam urat awal (H_0), asam urat setelah diinduksi pakan purin (H_7) dan asam urat setelah perlakuan (H_{15}) kadar asam urat diukur dengan menggunakan alat cek darah otomatis (Easy Touch GCU : NESCO multichcek). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak biji kopi hijau pinogu (*Coffea canephora var robusta*) mengandung senyawa polifenol yakni asam klorogenat yang dapat menurunkan kadar asam urat mencit jantan (*Mus – musculus*) yang diinduksi pakan purin. Dapat disimpulkan bahwa ekstrak biji kopi hijau pinogu memiliki efek menurunkan kadar asam urat mencit dengan persen penurunan kadar asam urat terbesar ditunjukkan oleh kelompok V dengan konsentrasi dosis 3 % (setara dengan 6 cangkir kopi hijau) yakni sebesar 63,18 % dan kontrol positif 67,6 %

Kata Kunci : Asam Urat, Kopi, Asam Klorogenat

ABSTRACT

Salmawati Bano, 2017. Effectiveness Test of Pinogu Green Coffee Beans Extract (*Coffea canephora var robusta*) on Uric Acid in Male House Mice (*Mus musculus*). Undergraduate Thesis. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor I Moh. Adam Mustapa S.Si., M.Si, and Supervisor II Nurain Thomas S.Si., M.Si., Apt

Coffee is a very popular drink in Indonesia and the other countries in the world. Several studies have shown that coffee contains polyphenol compounds namely chlorogenic acids and be able to reduce the uric acid levels in the blood. The aim of this research was to know the effect of green coffee beans extract of Pinogu (*Coffea canephora var robusta*) for decreasing the uric acid levels of male house mice (*Mus musculus*) induced by purine feed. This research used experimental laboratory design, which 25 male house mice were divided into 5 groups, each group consisted 5 house mice. Group I as negative control, group II as positive control and group III, IV, V as treatment control group with concentration were 1 %, 2 % and 3 %. Each group was induced by the homogenate of chicken's liver of 0.5 mL/20 g W orally, then measured the initial concentration of uric acid (H_0), the concentration after induced by purine feed (H_7) and the concentration after treatment (H_{15}). Uric acid concentration were measured using an automatic blood check tool (Easy Touch GCU: NESCO multicheck). The results showed that the extract of green coffee Pinogu (*Coffea canephora var robusta*) contained polyphenol compounds namely chlorogenic acid which could reduce the level of uric acid of house mice (*Mus musculus*) induced by purine feed. It can be concluded that the extract of green coffee beans Pinogu has the effect of decreasing uric acid level of the house mice with the highest percentage of decreasing showed by group V with the dose concentration is 3 % (equal to 6 cups green coffee) that is equal to 63,18% and positive control is 67.6%.

Keywords: Uric Acid, Coffee, Chlorogenic Acid