

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK JINTAN HITAM
(*Nigella sativa*.L) TERHADAP BERAT TESTIS DAN
STRUKTUR HISTOLOGIS TESTIS TIKUS PUTIH
JANTAN (*Rattus norvegicus*) YANG DI INDUKSI
2-METHOXYETHANOL**

TESIS

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Kesehatan (M. Kes)**



**OLEH:
JUNAY DARMAWATI
04112681318058**

**PROGRAM STUDI ILMU BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2015**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK JINTAN HITAM (*Nigella sativa*.L)
TERHADAP BERAT TESTIS DAN HISTOLOGIS TESTIS
TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) YANG
DI INDUKSI 2- METHOXYETHANOL**

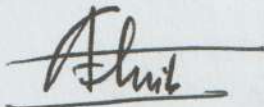
TESIS

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Kesehatan (M.Kes)

Oleh :
JUNAY DARMAWATI
04112681318058

Palembang, Mei 2015

Pembimbing I



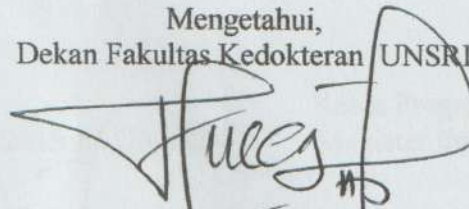
Dr. Salni M. Si
NIP. 196608231993031002

Pembimbing II



Drs. Joko Marwoto, MS
NIP. 195703241984031001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran UNSRI



Dr.dr.H.M. Zulkarnain.M.Med.sc.PKK
NIP : 196109031989031002

HALAMAN PERSETUJUAN

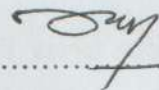
Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis dengan judul Pengaruh Pemberian Ekstrak Jintan Hitam (*Nigella sativa.L*) Terhadap Berat Testis dan Histologis Testis Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang di Induksi 2- Methoxyethanol” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Magister Ilmu Biomedik Pascasarjana Universitas Sriwijaya Pada Tanggal 20 Mei 2015.

Palembang, 20 Mei 2015

Tim penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis

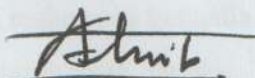
Ketua:

1. Dr. dr. H. Mgs. Irsan Saleh, M. Biomed
NIP : 196609291966011001


(.....)

Anggota

1. Dr. Salni, M.Si
NIP:196608231993031002


(.....)

2. Drs. Joko Marwoto, MS
NIP : 195703241984031001


(.....)

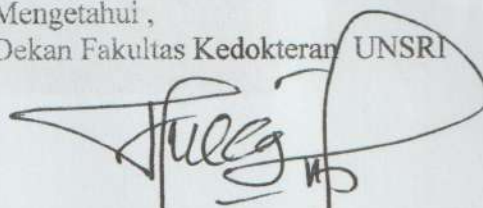
3. Prof. Dr. KHM. Arsyad, DABK, SpAnd
NIP : 194806021976021001


(.....)

4. Dr. Arum Setiawan, Ssi, M.Si
NIP : 197211221998031001

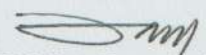

(.....)

Mengetahui ,
Dekan Fakultas Kedokteran UNSRI



Dr.dr.H.M. Zulkarnain.M.Med.sc.PKK
NIP : 196109031989031002

Ketua Program Studi Ilmu Biomedik
Magister Ilmu Biomedik


Dr. dr. H. Mgs. Irsan Saleh, M. Biomed
NIP : 196609291966011001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Junay Darmawati

NIM : 04112681318058

Judul : Pengaruh Pemberian Ekstrak Jintan Hitam (*Nigella sativa*) terhadap Berat Testis dan Histologis Testis Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Di induksi 2-Methoxyethanol

Menyatakan bahwa Laporan Tesis saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Laporan Tesis ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, juni 2015
Yang membuat pernyataan,



Junay Darmawati
NIM. 04112681318058

RINGKASAN

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK JINTAN HITAM (*Nigella sativa* L.) TERHADAP BERAT TESTIS DAN HISTOLOGIS TESTIS TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) YANG DI INDUKSI 2-METHOXYETHANOL
Karya tulis ilmiah berupa tesis, Juni 2015

Junay Darmawati, Dibimbing oleh Dr Salni, M.Si dan Drs Joko Marwoto, MS

The Effects Of *Nigella Sativa* Extract On The Weight And Histological Structures Of Male Albino Rats' Testicles Treated With 2-Methoxyethanol.

xiv + 52 halaman, 6 tabel, 9 gambar, 8 lampiran

RINGKASAN

Jintan hitam mengandung senyawa utama yaitu timokuinon, dimana timokuinon dan turunannya adalah zat dari jintan hitam yang diduga paling aktif secara farmakologis yang memiliki aktivitas antioksidan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa* L.) terhadap berat testis dan histologis testis tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang diberi 2-Methoxyethanol. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dilakukan di Laboratorium bagian Biologi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang dan perhitungan histologis dilakukan di Laboratorium Dyatnitalis Palembang dengan sampel tikus putih jantan sebanyak 30 ekor. Analisis dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas data. Apabila data berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan uji Anova. Jika terdapat perbedaan nyata maka pengujian dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Range Test* tahap 5% untuk melihat perbedaan antara kelompok dan masing-masing perlakuan.

Hasil penelitian didapatkan ekstrak jintan hitam berpengaruh terhadap berat testis dan diameter tubulus seminiferus pada dosis 2,4 g/kg BB dan 3,6 g/kg BB, spermatosit primer pada dosis 3,6 g/kg BB, tapi tidak ada pengaruh terhadap spermatogonium, spermatid, dan tebal epitel seminiferus yang diinduksi 2-methoxyethanol 200mg/kg BB.

Dapat disimpulkan bahwa Ekstrak jintan hitam dapat mempengaruhi berat testis dan histologis testis tikus putih jantan yang di induksi 2-methoxyethanol.

Kata kunci : Jintan Hitam, 2-methoxyethanol, berat testis dan histologis testis
Kepustakaan : 54 (1963-2014)

SUMMARY

THE EFFECTS OF NIGELLA SATIVA EXTRACT ON THE WEIGHT AND HISTOLOGICAL STRUCTURES OF MALE ALBINO RATS' (*Rattus norvegicus*) TESTICLES TREATED WITH 2-METHOXYETHANOL.
Scientific Paper in the form of Tesis, Juni 2015

Junay Darmawati, supervised by Dr Salni, M.Si dan Drs Joko Marwoto, MS

Pengaruh Pemberian Ekstrak Jintan Hitam (*Nigella sativa*) terhadap Berat Testis dan Histologis Testis Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Di induksi 2-Methoxyethanol

xiv + 52 pages, 6 table, 9 pictures, 8 attachment

The main compound containing black seeds is timokuinon, where timokuinon substances from the caraway and its derivatives is the most active black suspected of having a pharmacological is antioxidant activity .This research aims to understand the influence of the provision of an extract of seed of dill (*Nigella sativa* L.) TO the weight of the testes and histological the testes mice white male (*Rattus norvegicus*) given 2-Methoxyethanol. This research is research his experiments with the design of random complete done in the laboratory the biology of medicine , faculty of medicine sriwijaya university Palembang and histological calculations done in the laboratory dyatnitalis Palembang with a sample of mice white male tail as many as 30 . Analysis done testing of normality and homogeneity the data .If data distribution normal and homogeneous the next test anova done . If there is a real difference and testing continued with *Duncan Multiple Range Test* Stage 5 % to see the difference between groups and each treatment . The research results obtained extracts seed of dill impact on the weight of the testes and a diameter of the seminiferous tubules in doses 2,4 g / kg bb and 3,6 g / kg bb, a spermatocyte primer on a dose of 3.6 g / kg bb, but no influence on spermatogonium, the spermatids, and thick epithelial seminiferous induced 2-methoxyethanol 200mg / kg bb. Can be concluded that an extract of black seeds can affect weight of the testes and histological the testes of mice white male in 2-methoxyethanol induction .

Keywords : Black seeds, 2-methoxyethanol, Weight testicles and histological testicle

Citation : 54 (1963-2014)