

Karya Tulis Ilmiah

**PENGARUH PEMBERIAN DAUN KATUK (*Sauropus Androgynus*)
TERHADAP MEMORI SPATIAL DAN KECEMASAN PADA ANAK
TIKUS HIPOTIROID KONGENITAL**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

CAHYANINGTYAS AYU WULANDARI SUPRAPTO PUTRI

20180310106

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cahyaningtyas Ayu W.

NIM : 20180310106

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi di manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 November 2021

Ya  ataan,

Cahyaningtyas Ayu W

KATA PENGANTAR

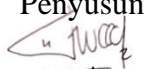
Puji syukur kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala* atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Pemberian Daun Katuk (*Sauropus Androgynus*) terhadap Memori Spatial dan Kecemasan pada Anak Tikus Hipotiroid Kongenital” dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan dan doa dari berbagai pihak. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. drh. Zulkhah Noor, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang memberikan masukan sehingga penulis dapat menyusun karya tulis ilmiah ini dengan lancar.
2. Dr. dr. Ratna Indriawati, M.Kes, selaku dosen penguji yang memberikan masukan sehingga penulis dapat menyusun karya tulis ilmiah ini dengan lancar.
3. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa.
4. Pasangan saya Faried Agung N. dan teman-teman yang telah memberikan *support* selama ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam proposal karya tulis ilmiah ini sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran demi perbaikan karya tulis ilmiah ini.

Yogyakarta, 29 November 2021

Penyusun

Cahyaningtyas Ayu W.S.P

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Pustaka	10
1. Kelenjar Tiroid	10
a. Anatomi tiroid.....	10
b. Sintesis hormon tiroid.....	11
c. Mekanisme kerja dan fungsi	11
d. Hipotiroid kongenital.....	13
e. Etiologi hipotiroid.....	13
f. Efek hipotiroid	15
g. Hipotiroid pada tikus	16
2. Memori	17
a. Definisi.....	17
b. Klasifikasi	17
c. Memori spasial	18
d. Uji Morris Water Maze.....	19
3. Kecemasan.....	20
a. Definisi.....	20

b.	Jenis	21
c.	Hubungan antara hipotiroid dan kecemasan	21
d.	Anxiolytic	21
e.	<i>Open Field Test</i>	23
4.	Tanaman Katuk	25
a.	Taksonomi dan morfologi.....	25
b.	Kandungan gizi	26
c.	Kandungan zat aktif	27
d.	Manfaat	28
e.	Efek terhadap tiroid	30
f.	Efek toksisitas	31
g.	Efek terhadap memori, saraf, kecemasan	34
B.	Kerangka Teori.....	36
C.	Kerangka Konsep	37
D.	Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN.....		37
A.	Desain Penelitian	37
B.	Populasi dan Sampel Penelitian	37
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
D.	Variabel Penelitian	39
E.	Definisi Operasional.....	39
F.	Instrumen Penelitian.....	42
G.	Jalannya Penelitian	42
H.	Skema Jalannya Penelitian	45
I.	Analisis Data	46
J.	Etik Penelitian	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
A.	Hasil Penelitian.....	48
B.	Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
A.	Kesimpulan.....	64
B.	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian.....	7
Tabel 2. Rata-Rata TSH dan fT4 induk tikus.....	49
Tabel 3. Rata-Rata TSH dan fT4 anak tikus	49
Tabel 4. Rata-Rata Perubahan Waktu Latensi	51
Tabel 5. Rata-Rata Perubahan Jarak Latensi.....	52
Tabel 6. Rata-Rata Waktu Retensi Memori	53
Tabel 7. Rata-Rata Waktu di Kotak Tengah	55
Tabel 8. Rata-Rata <i>Rearing, Grooming, Crossing</i> dan Jumlah Feses.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi tiroid	10
Gambar 2. Ilustrasi uji Morris Water Maze (Septiana and Puruhita, 2015)	19
Gambar 3. Open Field Test (Kuniishi et al., 2017).....	24
Gambar 4. Jumlah kandungan gizi daun katuk (Rukmana and Harahap, 2003)...	26
Gambar 5. Kerangka Teori Penelitian.....	36
Gambar 6. Kerangka Konsep	37
Gambar 7. Skema jalannya penelitian.....	45
Gambar 8. Histogram Perbandingan Rata-Rata TSH dan fT4.....	50
Gambar 9. Grafik Rata-Rata Waktu Latensi	51
Gambar 10. Grafik Rata-Rata Jarak Latensi	52
Gambar 11. Histogram Perbandingan Waktu Retensi Memori	54
Gambar 12. Histogram Perbandingan Rata-Rata <i>Rearing</i> , <i>Grooming</i> , <i>Crossing</i> dan Jumlah Feses	56