

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	7
I.3. Tujuan Penelitian.....	7
I.4. Keaslian Penelitian.....	8
I.5. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
II.1. Tinjauan Pustaka.....	10
II.1.1. Memori.....	10

II.1.2 Hippocampus	11
II.1.3 Demensia Alzheimer.	12
II.1.4. Neurotoksika.....	16
II.1.5. Kadar enzim antioksidan	24
II.2. Landasan Teori	27
II.3. Kerangka Teori.....	31
II.4. Kerangka Konsep	32
II.5. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III. METODE PENELITIAN.....	33
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	33
III.2. Variabel Penelitian	33
III.3. Definisi Operasional.....	34
III.4. Bahan dan Alat Penelitian.....	36
III.5. Jalannya Penelitian.....	38
III.6. Analisis Hasil	48
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
IV.1. Hasil Penelitian	50
IV.1.1. Memori Spasial	50
IV.1.1.1. Waktu latensi, jarak tempuh, dan kecepatan pada uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	50
IV.1.1.2. Durasi dan jarak tempuh pada kuadran target, jumlah <i>crossing</i> dan <i>opposite</i> uji MWM fase <i>probe trial</i>	55
IV.1.1.3. Fase uji sensorimotor pada uji MWM	57

IV.1.2. Kadar Enzim Antioksidan.....	59
IV.1.3. Hubungan antara Memori Spasial dengan Kadar Enzim Antioksidan ...	60
IV.2. Pembahasan.....	60
BAB V. KESIMPULAN, SARAN DAN RINGKASAN	74
V.1. Kesimpulan	74
V.2. Saran.....	74
V.3. Ringkasan	75
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Model demensia yang diinduksi agen kimiawi	17
Tabel 4.1. Hasil uji Friedman waktu latensi uji MWM	52
Tabel 4.2. Hasil uji analisis statistik jarak tempuh dan kecepatan pada uji MWM	55
Tabel 4.3. Efek neurotoksika terhadap parameter memori spasial pada uji MW	58
Tabel 4.4. Waktu latensi uji sensorimotor	58
Tabel 4.5. Korelasi kadar enzim antioksidan dengan durasi waktu pada kuadran target.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar.2.1. Kerangka Teori.....	31
Gambar.2.2 Kerangka Konsep	32
Gambar.3.1 Jalannya Penelitian.....	49
Gambar 4.1. Efek pada memori spasial tikus dengan uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	51
Gambar 4.2. Efek pada memori spasial tikus dengan uji MWM fase <i>probe trial</i>	56
Gambar 4.3 Kadar enzim SOD, katalase dan GPx.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat persetujuan komisi etik LPPT UGM	97
Lampiran 2. Hasil analisis statistik waktu latensi uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	98
Lampiran 3. Hasil analisis statistik waktu latensi kumulatif uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	100
Lampiran 4. Hasil analisis statistik jarak tempuh uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	102
Lampiran 5. Hasil analisis statistik kecepatan uji MWM fase <i>escape acquisition</i>	103
Lampiran 6. Hasil analisis statistik durasi waktu pada kuadran target, jumlah <i>crossing</i> dan <i>opposite</i> uji MWM fase <i>probe trial</i>	104
Lampiran 7. Hasil analisis statistik sensorimotor	105
Lampiran 8. Hasil analisis statistik pengukuran kadar enzim antioksidan	107

DAFTAR SINGKATAN

LTP	: long term potentiation
PA	: penyakit Alzheimer
ADAMS	: Aging, Demographics, and Memory Study
TMT	: Trimetltin
APP	: Amyloid Precursor Protein
APP-KPI	: APP containing the Kuniz protease inhibitor
PSEN	: presenilin
A β	: amyloid beta
ACh	: acetylcholine
AChE	: acetylcholinesterase
ROS	: reactive oxygen species
AlCl ₃	: aluminium chlorida
GSH	: glutathione
SOD	: superoxide dismutase
CA	: Cornu Ammonis
PAF	: Penyakit Alzheimer familial
ApoE4	: apolipoprotein E-alel 4
PAS	: Penyakit Alzheimer sporadik
NFT	: neurofibrillary tangles
NMDA	: N-methyl-D-aspartate
ICV	: intra-cerebroventricular
MDA	: malondialdehyde
CREB	: cAMP response element binding
NOS-2	: nitric oxide synthase-2
AGEs	: advanced glycation endproducts
RAGE	: receptor for advanced glycation endproducts
GPx	: glutathione peroxidase
BACE-1	: beta-site amyloid precursor protein–cleaving enzyme 1
JNK	: c-Jun N-terminal kinase
TNF α	: tumor necrosis factor-alfa
MWM	: Morris water maze
DgalAl	: D-galaktosa-AlCl ₃