

DAFTAR ISI

	Halaman
lembar Pengesahan.....	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Depresi	7
2.2 Patofisiologi	8
2.2.1 Hipotesa Biogenik Amina (Monoamin)	8
2.2.2 Hypothalamus-Pituitary-Adrenal (HPA) Axis	8
2.2.3 Neurogenesis.....	9
2.3 Terapi depresi.....	10
2.3.1 <i>Selective Serotonin Reuptake Inhibitors</i> (SSRIs)	10
2.3.2 <i>Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitors</i> (SNRIs)	11
2.3.3 <i>Tricyclic Antidepressant</i> (TCA)	11
2.3.4 <i>Monoamine Oxidase Inhibitors</i> (MAOIs)	11

2.4 Resveratrol	11
2.5 Fluvoxamine	14
2.6 Corticotropin Releasing Factor	15
2.7 Model Depresi Hewan Coba.....	16
2.7.1 Model Induksi.....	16
2.7.2 Tes Perilaku	18
2.8 Polymerase Chain Reaction	19
BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
3.1 Alur Kerangka Konseptual	22
3.2 Uraian Kerangka Konseptual.....	23
3.3 Hipotesis Penelitian	24
BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis Penelitian.....	26
4.2 Bahan Dan Alat.....	26
4.2.1 Bahan	26
4.2.2 Alat.....	27
4.3 Sampel Penelitian.....	27
4.4 Besar Sampel	28
4.5 Metodologi Penelitian.....	28
4.4.1 Rancangan Penelitian.....	28
4.4.2 Penyiapan Obat	29
4.4.3 Tahapan Percobaan	29
4.4.4 Pengukuran Biokimia	32
4.4.5 Kerangka Operasional Penelitian	40
4.4.6 Analisis Statistik	41
4.4.7 Etik Penelitian.....	41
4.4.8 Lokasi Dan Waktu Penelitian	41
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Pengaruh Induksi Stres Terhadap Perilaku Hewan Coba.....	42

5.2 Pengaruh Resveratrol Terhadap Perilaku Depresi	46
5.3 Pengaruh Resveratrol Terhadap Ekspresi mRNA CRF.....	50
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	54
6.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV. 1 Urutan Primer dari CRF dan β -actin yang digunakan	33
IV. 2 Jenis dan Jumlah Komponen yang ditambahkan	36
IV. 3 Jenis dan Jumlah Pereaksi Reverse Transcription reaction mix	37
IV. 4 Komponen yang ditambahkan untuk tahap amplifikasi	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Interaksi GR-CPB-CREB	10
2.2 Resveratrol (E-5-(4-hydroxystyryl)benzene-1,3-diol)	11
2.3 <i>Downstream</i> BDNF	14
2.4 Struktur <i>Fluvoxamine maleat</i>	14
2.5 Proses PCR	21
3.1 Alur kerangka konseptual	22
4.1 <i>Communication box</i>	29
4.2 Kerangka operasional	40
4.3 Timeline operasional	40
5.1 Efek induksi stres terhadap perilaku <i>crossing, time in central, rearing, grooming, sniffing</i> , dan waktu immobilitas pada hewan coba	45
5.2 Efek fluvoxamin dan resveratrol terhadap <i>time in central</i> dan waktu immobilitas pada hewan yang diinduksi stres fisik atau stres psikis	48
5.3 Efek induksi stres dan pemberian resveratrol terhadap ekspresi mRNA CRF pada hewan coba	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Sertifikat Uji Etik	63
2. Hasil Perhitungan Uji Perilaku <i>Crossing</i> Pada <i>Open Field Test</i>	64
3. Hasil Perhitungan Uji Perilaku <i>Time In Central</i> Pada <i>Open Field Test</i>	65
4. Hasil Perhitungan Uji Perilaku <i>Rearing</i> Pada <i>Open Field Test</i>	68
5. Hasil Perhitungan Uji Perilaku <i>Grooming</i> Pada <i>Open Field Test</i>	69
6. Hasil Perhitungan Uji Perilaku <i>Sniffing</i> Pada <i>Open Field Test</i>	70
7. Hasil Perhitungan Uji Perilaku Waktu Immobilitas Pada <i>Tail Suspension Test</i>	71
8. Hasil Perhitungan Uji Perilaku Waktu Immobilitas Pada <i>Forced Swim Test</i>	74
9. Hasil Perhitungan Ekspresi Mrna CRF/B-Aktin	77

DAFTAR SINGKATAN

ACTH	: <i>Adrenocorticotropic hormone</i>
AKT	: <i>protein kinase B</i>
β -actin	: <i>Beta-Actin</i>
BDNF	: <i>Brain-Derived Neurotrophic Factor</i>
CPB	: <i>CREB binding protein</i>
CREB	: <i>cyclic AMP response element-binding protein</i>
CRF	: <i>Corticotrophin Releasing Factor</i>
ERK	: <i>Extracellular signal-regulated kinase</i>
FNDC5	: <i>Fibronectin Type III Domain Containing 5</i>
FST	: <i>Forced Swim Test</i>
GR	: <i>Glucocorticoid Receptor</i>
HPA	: <i>Hypothalamic-Pituitary-Adrenal</i>
MAOIs	: <i>Monoamine Oxidase Inhibitors</i>
MeCP2	: <i>Methyl-CpG binding Protein 2</i>
MDA	: <i>Malonaldehyde</i>
mRNA	: <i>Messenger Ribonucleic Acid</i>
OFT	: <i>Open Field Test</i>
pCREB	: <i>phosphorylated cyclic AMP response element-binding protein</i>
PGC1 α	: <i>Peroxisome proliferator-activated receptor gamma coactivator 1 alpha</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
RT-PCR	: <i>Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction</i>
SNRIs	: <i>Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitors</i>
Sirt1	: <i>Silent mating type information regulation 2 homolog 1</i>
SSRIs	: <i>Selective Serotonin Reuptake Inhibitors</i>
TCA	: <i>Tricyclic Antidepressant</i>

Trk B : *Tropomyosin reseptor kinase B*

TST : *Tail Suspension Test*

WKY : *Wistar Kyoto*