

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI	v
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
RINGKASAN	ix
<i>SUMMARY</i>	xi
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xxi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat teoritis	6
1.4.2 Manfaat praktis	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Otak dan Sistem Saraf.	7
2.1.1. Neuron.....	11
2.1.2. Glia.....	12
2.2.3. Konektivitas neuron dan glia.	14
2.2. Pertumbuhan dan Perkembangan Otak.....	15
2.2.1. Proliferasi.....	16
2.2.2. Migrasi.....	18
2.2.3. Differensiasi	21
2.2.4. Apoptosis.....	22
2.2.5. Mielinisasi.....	24
2.2.6. Sinaptogenesis.....	25
2.3. BDNF.....	27
2.3.1. Sintesis BDNF.....	27
2.3.2. Sekresi BDNF	28
2.3.3. Reseptor neurotrophin	29
2.3.4. Signaling BDNF pada reseptor trkb.....	30
2.3.5. Signaling BDNF pada reseptor p75NTR.	33

2.4. Apoptosis	34
2.4.1. Mekanisme apoptosis	38
2.4.2. Apoptosis melalui jalur intrinsik.....	40
2.4.3. Apoptosis melalui jalur ekstrinsik.....	41
2.4.4. Apoptosis pada sel neuron	43
2.4.5. Apoptosis pada <i>Rattus norvegicus</i>	45
2.5. Telinga dan Pendengaran.....	46
2.5.1. Anatomi telinga.....	46
2.5.2. Perkembangan organ pendengaran.	47
2.5.3. Fisika telinga dan pendengaran.....	48
2.6. Musik.....	50
2.6.1. Musik klasik.....	50
2.6.2. Musik gamelan.....	52
2.7. Prenatal dan Stimulasi Prenatal.	55
2.7.1. Stimulasi musik.....	58
2.7.2. Pengaruh paparan musik mozart terhadap pertumbuhan otak dan apoptosis sel neuron.	62
2.8. Siklus Reproduksi Tikus.....	68
BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	72
3.1. Kerangka Konsep.....	72
3.2. Hipotesis Penelitian	75
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	76
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	76
4.2. Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Sampling	77
4.2.1. Populasi.....	77
4.2.2. Sampel.....	78
4.2.3. Besar sampel.	78
4.2.4. Teknik sampling.....	79
4.3. Kriteria Sampel	79
4.3.1. Kriteria inklusi.	79
4.3.2. Kriteria <i>drop Out</i>	79
4.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	79
4.4.1. Variabel penelitian.	79
4.4.2. Definisi operasional.	80
4.5. Alat dan Bahan Penelitian	82
4.5.1. Alat penelitian.	81
4.5.2. Bahan penelitian.....	82
4.6. Lokasi dan Waktu Penelitian	82
4.6.1. Lokasi penelitian.	82
4.6.2. Waktu penelitian.	82
4.7. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	82
4.7.1. Cara kerja.	83
4.7.2. Prosedur pemeriksaan histokimia.	84
4.8. Pengolahan dan Analisis Data	85
4.9. Ethical Clearance	86
4.9.1. Replacement.....	86
4.9.2. Reduction.	86
4.9.3. Refinement.....	87

4.10. Kerangka Operasional	88
BAB 5. HASIL PENELITIAN	89
5.1. Karakteristik Subjek Penelitian	90
5.1.1. Karakteristik induk <i>Rattus norvegicus</i> berdasarkan usia kebuntingan.....	90
5.1.2. Karakteristik induk <i>Rattus norvegicus</i> berdasarkan berat badan.....	90
5.1.3. Karakteristik anak <i>Rattus norvegicus</i>	91
5.2. Analisis hasil penelitian	92
5.2.1. Analisis hasil penelitian indeks apoptosis pada <i>cerebrum</i> ...	92
5.2.2. Analisis hasil penelitian indeks apoptosis pada <i>cerebellum</i>	98
BAB 6. PEMBAHASAN	104
6.1. Karakteristik sampel	105
6.2. Indeks apoptosis yang dipapar Mozart dengan tidak dipapar musik	105
6.3. Indeks apoptosis yang dipapar gamelan Jawa dengan tidak dipapar musik.....	108
6.4. Indeks apoptosis yang dipapar gamelan Sunda dengan tidak dipapar musik	109
6.5. Indeks apoptosis yang dipapar gamelan Bali dengan tidak dipapar musik	111
6.6. Indeks apoptosis yang dipapar Mozart dengan music lainnya	113
6.7. Keterbatasan penelitian	115
BAB 7. PENUTUP	117
7.1. Kesimpulan	117
7.2. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	128