

**DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL LUAR .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
RINGKASAN .....	ix
SUMMARY .....	xi
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR SINGKATAN.....	xxii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penulisan .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penulisan.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Konsep Remaja.....	5
2.1.1 Pengertian Remaja.....	5
2.1.2 Karakteristik Remaja .....	6

2.1.3 Tahap Perkembangan Remaja .....	8
2.2 Kehamilan.....	12
2.2.1 Kehamilan Remaja .....	12
2.2.2 Kebuntingan .....	16
2.3 Otak dan Sistem Saraf .....	16
2.3.1 Cerebrum .....	16
2.3.2 Cerebellum .....	17
2.3.3 Hipotalamus.....	19
2.3.4 Neuron.....	20
2.3.5 Glia.....	23
2.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Otak .....	24
2.4.1 Pertumbuhan Otak <i>Gross Level</i> .....	24
2.4.2 Pertumbuhan Otak <i>Micro Level</i> .....	25
2.4.3 Pertumbuhan Otak Secara Seluler.....	25
2.4.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Otak Mencit ( <i>Mus musulus</i> ) .....	28
2.5 BDNF .....	28
2.6 Konsep Stres.....	30
2.6.1 Pengertian Stres .....	30
2.6.2 Sumber Stres .....	31
2.6.3 Mekanisme Stres .....	31
2.7 Stres Dalam Kehamilan.....	32
2.7.1 Jalur Mekanisme Stres Terhadap Pensinyalan Neurotransmitter pada Apoptosis Sel Neuron.....	35
2.7.2 Pengaruh Stres dalam Kebuntingan pada Hewan Coba Tikus .....	40
2.8 Apoptosis.....	41
2.8.1 Fungsi Apoptosis .....	42
2.8.2 Mekanisme Apoptosis.....	42
2.8.3 Jalur Apoptosis.....	43
2.8.4 Penilaian Apoptosis .....	46
2.8.5 Metode deteksi Apoptosis.....	47
2.8.6 Apoptosis Otak Janin .....	48
2.9 Hewan coba Penelitian.....	49

2.9.1 Mencit ( <i>Mus musculus</i> ).....	49
2.9.2 Mencit Sebagai Hewan Coba .....	51
2.9.3 Sistem Reproduksi Mencit.....	51
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PETELITIAN ...</b>	<b>53</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	53
3.2 Hipotesis Penelitian.....	55
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	56
4.2 Subyek, Besar Subyek, dan Teknik Sampling .....	57
4.2.1 Subyek.....	57
4.2.3 Besar Subyek.....	57
4.2.4 Teknik Sampling .....	57
4.3 Kriteria Subyek.....	58
4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	59
4.4.1 Variabel Penelitian.....	59
4.4.2 Defenisi Operasional.....	59
4.5 Bahan dan Instrumen Penelitian.....	60
4.5.1 Hewan Coba .....	60
4.5.2 Bahan Penelitian .....	60
4.5.2 Instrumen Penelitian .....	60
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	61
4.6.1 Lokasi Penelitian .....	61
4.6.2 Waktu Penelitian.....	61
4.7 Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data.....	61
4.7.1 Tahap penelitian .....	61
4.8 Pengolahan dan Analisis Data.....	63
4.9 Kerangka Operasional.....	64
4.10 Etika Pemanfaatan Hewan Coba ( <i>Ethical Clearance</i> ).....	65
4.10.1 <i>Replacement</i> .....	65
4.10.2 <i>Reduction</i> .....	65
4.10.2 <i>Refinement</i> .....	65
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>66</b>

5.1	Karakteristik subyek Penelitian.....	67
5.1.1	Karakteristik Induk Mencit <i>Mus musculus</i> Berdasarkan Usia Kebuntingan .....	67
5.1.2	Karakteristik Induk Mencit <i>Mus musculus</i> Berdasarkan Berat Badan .....	67
5.1.3	Karakteristik Induk Mencit <i>Mus musculus</i> Berdasarkan Jumlah Anak.....	67
5.1.4	Karakteristik Induk Mencit <i>Mus musculus</i> Berdasarkan kenaikan berat badan.....	68
5.2	Analisis Hasil Penelitian.....	68
5.2.1	Analisis Hasil Penelitian Pada Berat Badan Induk <i>Mus musculus</i> .....	68
5.2.2	Analisis Hasil Penelitian Pada Berat Badan dan Panjang badan Anak <i>Mus musculus</i> .....	69
5.2.3	Analisis Hasil Penelitian Pada Indeks Apoptosis Sel Neuron Pada <i>cerebrum</i> Mencit Baru Lahir.....	70
5.2.4	Analisis Hasil Penelitian Pada Indeks Apoptosis Sel Neuron Pada <i>Cerebellum</i> Mencit Baru Lahir .....	71
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN</b> .....	74
6.1	Karakteristik Subyek Penelitian.....	74
6.2	Pembahasan Hasil Penelitian .....	75
<b>BAB 7</b>	<b>PENUTUP</b> .....	78
7.1	Kesimpulan .....	78
7.2	Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	79