

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
RINGKASAN.....	x
<i>SUMMARY</i>	<i>xii</i>
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xxii
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	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Sel Glia	8
2.1.1. Klasifikasi Sel Glia.	9
2.1.2. Fungsi dan Peranan Sel Glia.....	18
2.1.3. Produksi Sel Glia pada otak.....	20
2.1.4. Konektivitas Sel Glia & Neuron.....	22
2.1.5. Gambaran Histologi Sel Glia.....	23
2.2. Anatomi Otak.....	24
2.2.1. Cerebrum	24
2.2.2. Cerebellum.....	25
2.3. Perkembangan Otak.....	26
2.3.1. Periode Embrionik	27
2.3.2. Periode Fetal	29
2.3.3. Periode Postnatal	32
2.3.4. BDNF.....	34
2.3.5. Neuron	36
2.3.6. Perkembangan Otak <i>Rattus norvegicus</i>	36
2.4. Kehamilan.....	39
2.4.1. Fase Kehamilan pada Human	39

2.4.2. Fase Kebuntingan pada <i>Rattus norvegicus</i>	39
2.5. Kebutuhan Nutrisi Selama Kehamilan	41
2.6. Kebutuhan Nutrisi Pada Perkembangan Otak.....	43
2.7. Puasa (<i>Fasting</i>)	45
2.7.1. Metabolisme Pada Keadaan Tidak Puasa.	46
2.7.2. Metabolisme Pada Keadaan Puasa.	47
2.8. Puasa Pada Perkembangan Otak.....	52
2.9. Puasa dalam Kehamilan.....	54
2.10. Pewarnaan Hematoxylin Eosin.....	56
BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .	60
3.1. Kerangka Konsep.....	60
3.2. Hipotesis Penelitian	63
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	65
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	65
4.2. Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Sampling.	66
4.2.1. Populasi.....	66
4.2.2. Sampel.	66
4.2.3. Besar Sampel.	66
4.2.4. Teknik Sampling.....	67
4.3. Kriteria Sampel	67
4.3.1. Kriteria Inklusi.....	67
4.3.1. Kriteria Inklusi.....	67
4.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	68
4.4.1. Variabel Penelitian.....	68
4.4.2. Definisi Operasional.	68
4.5. Alat dan Bahan Penelitian	71
4.5.1. Alat Penelitian.	71
4.5.2. Bahan Penelitian.	71
4.6. Lokasi dan Waktu Penelitian	71
4.7. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	72
4.7.1. Pembagian Hewan Coba.....	72
4.7.2. Aklimatisasi.	72
4.7.3. Pemeliharaan Hewan Coba.....	72
4.7.4. Mating.....	73
4.7.5. Tikus Dipuaskan	73
4.7.6. Pengambilan Sampel	73
4.7.7. Cara Kerja.....	73
4.9. Pengolahan dan Analisis Data	75
4.10. Ethical Clearance	75
4.10.1. Replacement.	75
4.10.2. Reduction.....	76
4.10.3. Refinement.....	76
4.11. Kerangka Operasional	77
BAB 5. HASIL PENELITIAN.....	78
5.1. Karakteristik Subyek Penelitian	78

5.1.1. Karakteristik <i>Rattus norvegicus</i> secara umum	78
5.1.2 Karakteristik Berat Badan Induk	79
5.1.3 Karakteristik Berat badan dan berat kepala	79
5.1. Karakteristik berdasarkan jumlah sel glia	80
5.2. Analisis hasil penelitian	82
BAB 6. PEMBAHASAN	91
6.1. Karakteristik Sampel	91
6.2. Jumlah Sel glia (astrofit, oligodendrosit dan mikroglia) <i>cerebrum</i> <i>dan cerebellum Rattus norvegicus</i> baru lahir pada induk Puasa trimester I kebuntingan	94
6.3. Jumlah Sel glia (astrofit, oligodendrosit dan mikroglia) <i>cerebrum</i> <i>dan cerebellum Rattus norvegicus</i> baru lahir pada induk Puasa trimester II kebuntingan	95
6.4. Jumlah Sel glia (astrofit, oligodendrosit dan mikroglia) <i>cerebrum</i> <i>dan cerebellum Rattus norvegicus</i> baru lahir pada induk Puasa trimester III kebuntingan	97
6.5. Jumlah Sel glia (astrofit, oligodendrosit dan mikroglia) <i>cerebrum</i> <i>dan cerebellum Rattus norvegicus</i> baru lahir pada induk Puasa trimester I dibanding trimester II dan III kebuntingan	98
BAB 7. KESIMPULAN	102
7.1. Kesimpulan	102
7.2. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104