

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Keaslian Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	10
1.5.1 Manfaat teoritis.....	10
1.5.2 Manfaat klinis .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
II.1 Tinjauan Pustaka.....	11
II.1.1 Stroke Iskemik.....	11
II.1.2 Hippocampus .....	14
II.1.3 Memori .....	16
II.1.4 Apoptosis.....	20
II.1.5 <i>inducible Nitric Oxide Synthase</i> (iNOS) .....	23
II.1.6 <i>Superoxide dismutase</i> (SOD) .....	26
II.1.7 <i>Bilateral Carotid Communis Arteries Occlusion</i> (BCCAO).....	29
II.1.8 Vitamin D .....	32
II.2 Landasan Teori .....	40

II.3 Kerangka Teori.....	42
II.4 Kerangka Konsep .....	43
II.5 Hipotesis.....	44
BAB III METODE PENELITIAN .....	45
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	45
III.2 Variabel Penelitian.....	45
III.2.1. Variabel bebas .....	45
III.2.2. Variabel terikat .....	45
III.2.3. Variabel terkontrol.....	45
III.3 Definisi Operasional .....	45
III.4 Bahan dan Alat .....	47
III.4.1 Bahan Penelitian .....	47
III.4.2 Alat.....	48
III.5. Jalannya Penelitian.....	49
III.5.1 Tempat penelitian .....	49
III.5.2 Persiapan hewan coba.....	49
III.5.3 Tikus model iskemik serebral global transien .....	51
III.5.4 Pemberian vitamin D .....	52
III.5.5 Penilaian Fungsi Memori Spasial .....	52
III.5.6 Terminasi dan Pengambilan Jaringan .....	53
III.5.7 Pewarnaan Imunohistokimia .....	53
III.5.8 Ekstraksi RNA .....	54
III.5.9 Pembuatan cDNA .....	55
III.5.10 <i>Reverse transcriptase polymerase chain reaction</i> (RT-PCR) .....	55
III.5.11 Elektroforesis dan dokumentasi hasil .....	56
III.6 Analisis Hasil .....	57
III.7 Kesulitan Penelitian .....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	58
IV.1 HASIL.....	58
IV.1.1 Fungsi Memori Spasial.....	58
IV.1.1.1 Lama waktu dalam uji probe .....	58
IV.1.1.2 Lintasan pada uji probe .....	59

IV.1.2 Ekspresi mRNA BAX.....	60
IV.I.3 Ekspresi mRNA iNOS.....	61
IV.I.4 Ekspresi mRNA SOD2.....	62
IV.1.5 Pewarnaan Imunohistokimia SOD2.....	64
IV.2 Pembahasan .....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	75
V.1 Kesimpulan .....	75
V.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN .....	81
LAMPIRAN 1. <i>Ethical Clearance</i> .....	82
LAMPIRAN 2. Uji Statistik Probe Test .....	82
LAMPIRAN 3. Uji Statistik ekspresi mRNA BAX .....	77
LAMPIRAN 2. Uji Statistik ekspresi mRNA iNOS.....	89
LAMPIRAN 3. Uji Statistik ekspresi mRNA SOD2.....	81