

DAFTAR ISI

HALAMAN	I
JUDUL.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	Iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Cedera Traumatik.....	Otak 8
B. Radikal bebas.....	23
C. Sitokin.....	24
D. Metabolisme energi otak.....	28
E. Metabolisme energi pada cedera otak traumatik.....	35
F. Asam laktat.....	41
G. Pemanfaatan laktat pada pasien dengan cedera otak traumatic.....	42
H. Kerangka Teori.....	44
I. Kerangka Konsep.....	53
J. Hipotesis Penelitian.....	53
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	54
B. Lokasi Penelitian.....	54
C. Waktu Penelitian.....	54
D. Subjek Penelitian.....	54
E. Variabel Penelitian.....	54
F. Definisi Operasional.....	55
G. Metode Pengambilan Sampel.....	55
H. Rancangan penelitian.....	57
I. Instrumentasi Penelitian.....	58
J. Cara kerja.....	59
K. Pemeriksaan ekspresi IL-1 α dan IL-6.....	60
L. Alur Penelitian.....	60

M. Teknik Analisa Data.....	60
N. Etika Penelitian.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. HASIL.....	62
A.1. Deskripsi Hasil.....	62
A.2. Ekspresi IL-1 α	62
A.3. Ekspresi IL-6.....	64
A.4. Penyajian Hipotesa secara Statistik.....	70
B. PEMBAHASAN.....	71
B.1. Kondisi Subyek sebelum dilakukan penelitian.....	71
B.2. Gambaran Histopatologi jaringan.....	71
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar2.1.Sub galeal hematoma.....	11
Gambar2.2. Fraktur linear (radiolusen) pada parietal kanan.....	12
Gambar2.3. Fraktur kominutif dengan hematoma subgaleal yang luas.....	12
Gambar2.4. Fraktur depress.....	12
Gambar2.5. Gambaran CT Scan sub akut subdura hematoma.....	13
Gambar2.6. Gambaran CT Scan perdarahan epidural.....	14
Gambar 2.7. Ringkasan glikolisis (jalur Embden-Meyerhof - Parnas).....	30
Gambar2.8. Siklus asam sitrat (Krebs).....	31
Gambar2.9. Skema Glikolisis dan siklus Krebs.....	32
Gambar2.10.Reseptor glutamate mengikat N-metil-D-aspartat kompleks.....	33
Gambar2.11.Skema electron transport mitokondria.....	34
Gambar2.12. HMP shunt.....	40
Gambar2.13.Hubungan glycolysis dan jalur metabolisme lain nya.....	41
Gambar2.14.Asam Laktat.....	42
Gambar2.15.Pembentukan laktat.....	43
Gambar2.17.Hipotesis <i>astrocyte-neuron lactate shuttle</i> (ANLS).....	44
Gambar2.18.Skema glikolisis dan jalur pentosefosfat (PPP).....	45
Gambar2.19.Skema Cedera Otak Traumatik.....	47
Gambar3.1. Cedera Otak Traumatik pada Tikus diinduksi Menggunakan <i>Marmarou's weight dropmodel</i>	57
Gambar4.1. Histopatologis otak dengan pengecatan Hematoxilin dan Eosin..	68
Gambar4.2 Tingkat Imunoreaktivitas IL 1 α terhadap 3 Perlakuan.....	70
Gambar 4.3. Tingkat Imunoreaktivitas IL 1 α terhadap 3 Perlakuan.....	72
Gambar 4.4 . Rata Rata Ekspresi IL1 α dan IL-6 pada otak tikus.....	74
Tabel 4.1 .Hasil Uji Normalitas Data.....	68
Tabel 4.2 .Hasil Analisis hipotesa IL 1 α	71
Tabel 4.4.hasil Analisa hipotesa IL-6.....	73