

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Asumsi Penelitian	10
1.4 Hipotesis Penelitian	11
1.5 Tujuan Penelitian	12
1.6 Manfaat Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSATAKA	13
2.1 Merkuri (Hg)	13
2.1.1 Merkuri klorida (HgCl ₂)	14
2.1.2 Toksisitas dan mekanisme kerja HgCl ₂	15
2.2 Radikal Bebas	20
2.3 Peroksidasi Lipid	22
2.4 Stres Oksidatif	23
2.5 Malondialdehid (MDA) dan Cara Pengukuran MDA	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	26
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	26
3.2.1 Alat penelitian	26
3.2.2 Bahan penelitian	26
3.2.3 Hewan uji	27
3.3 Cara Kerja	27
3.3.1 Prosedur penelitian	27
3.3.1.1 Perawatan hewan uji	28
3.3.1.2 Penimbangan berat badan hewan uji	28
3.3.1.3 Pembuatan larutan uji HgCl ₂	28
3.3.1.4 Pemberian hewan uji	29
3.3.1.5 Pengambilan darah dan isolasi serum	29
3.3.1.6 Pengambilan dan isolasi organ otak	30
3.3.1.7 Pengukuran kadar MDA serum dan jaringan otak	31
3.3.2 Rancangan penelitian	32
3.3.3 Perhitungan jumlah sampel	32
3.3.4 Variabel penelitian	33

3.4 Analisis Data	33
3.5 Alur Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Pengaruh induksi merkuri klorida terhadap kadar MDA serum dan jaringan otak pada hewan uji	36
4.1.2 Pengaruh induksi merkuri klorida terhadap BB hewan uji	39
4.2 Pembahasan	40
4.2.1 Pengaruh induksi merkuri klorida terhadap kadar MDA serum dan jaringan otak pada hewan uji	40
4.2.2 Pengaruh induksi merkuri klorida terhadap BB hewan uji	44
BAB V KESIMPULAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

2.1 Siklus merkuri di lingkungan	15
2.2 Mekanisme merkuri	16
2.3 Retensi merkuri	17
2.4 Reaksi TBA dengan MDA	25
3.1 Alur penelitian	35
4.1 Histogram kadar MDA serum	37
4.2 Histogram kadar MDA jaringan otak	38
4.3 Histogram penambahan BB	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji normalitas & homogenitas MDA serum	54
Lampiran 2. Uji <i>Kruskal Wallis</i> MDA serum	54
Lampiran 3. Uji <i>Mann Whitney</i> MDA serum	55
Lampiran 4. Ringkasan uji <i>Mann Whitney</i> MDA serum	58
Lampiran 5. Data kadar MDA serum	58
Lampiran 6. Uji normalitas & homogenitas MDA jaringan otak	59
Lampiran 7. Uji <i>Brown Forsythe</i> MDA jaringan otak	60
Lampiran 8. Uji T MDA jaringan otak	60
Lampiran 9. Ringkasan uji T MDA jaringan otak	63
Lampiran 10. Data kadar MDA jaringan otak	63
Lampiran 11. Data penambahan BB hewan uji selama 14 hari	64
Lampiran 12. Uji normalitas & homogenitas BB	64
Lampiran 13. Uji ANOVA BB	64
Lampiran 14. Uji Duncan BB	64
Lampiran 15. Data BB selama 14 hari perlakuan	65
Lampiran 16. Dokumentasi selama penelitian	66