

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.3.1. Tujuan umum.....	4
I.3.2. Tujuan khusus.....	4
I.4. Keaslian Penelitian	5
I.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1. Tinjauan Pustaka	8
II.1.1. Anatomi ginjal	8
II.1.2. Histologi dan fisiologi ginjal	11
II.1.3. Cedera Ginjal Akut (<i>Acute Kidney Injury</i>)	14
II.1.4. Cedera Iskemik/Reperfusi pada Ginjal.....	16
II.1.5. Fibrosis Tubulointerstisial	20
II.1.6. Fibroblast dan Myofibroblast.....	23
II.1.7. Transforming Growth Factor- β 1 (TGF- β 1).....	25
II.1.8. Alpha-Smooth Muscle Actin (α -SMA)	27
II.1.9. Asam klorogenat	28
II.2. Landasan Teori	30
II.3. Kerangka Teori.....	33
II.4. Kerangka Konsep	34
II.5. Hipotesis	34
BAB III: METODE PENELITIAN	35
III.1. Rancangan Penelitian	35
III.2. Pelaksanaan Penelitian.....	35
III.3. Subjek Penelitian.....	36
III.4. Alat dan Bahan Penelitian.....	37
III.4.1. Alat penelitian.....	37
III.4.2. Bahan penelitian	40
III.5. Variabel Penelitian	41
III.5.1. Variabel terikat	41
III.5.2. Variabel bebas.....	42
III.5.3. Variabel terkontrol.....	42

III.6. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	42
III.7. Prosedur Penelitian.....	43
III.7.1. Persiapan sampel.....	43
III.7.2. Perhitungan dosis asam klorogenat.....	44
III.7.3. Pengelompokan hewan coba.....	45
III.7.4. Pembuatan model cedera iskemik/reperfusion (I/R) ginjal	46
III.7.5. Pemberian asam klorogenat	47
III.7.6. Terminasi hewan coba	48
III.7.7. Ekstraksi RNA	49
III.7.8. Pembuatan cDNA	50
III.7.9. <i>Reverse Transcriptase</i> PCR (RT-PCR)	50
III.7.10. Elektroforesis	51
III.7.11. Pembuatan preparat histologi dengan pewarnaan imunohistokimia.....	52
III.8. Jalannya Penelitian.....	54
III.9. Analisis Statistik	56
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	57
IV.1. Hasil Penelitian	57
IV.1.1. Ekspresi gen TGF- β 1	58
IV.1.2. Jumlah myofibroblast	60
IV.2. Pembahasan.....	64
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	76
V.1. Kesimpulan	76
V.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	88