

**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
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I: PENDAHULUAN .....	1
I.A. Latar Belakang.....	1
I.B. Rumusan Masalah.....	4
I.C. Tujuan Penelitian.....	4
I.D. Keaslian Penelitian .....	5
I.E. Manfaat Penelitian .....	6
I.E.1. Bagi Peneliti .....	6
I.E.2. Bagi Tenaga Medis.....	6
I.E.3. Bagi Masyarakat.....	7
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.A. Tinjauan Pustaka .....	8
II.A.1. Anatomi Ginjal .....	8
II.A.2. Histologi Ginjal .....	10
II.A.3. Cedera Iskemik/ Reperfusi pada Ginjal.....	13
II.A.4. Penyakit Ginjal Kronis .....	16
II.A.5. Asam Klorogenat.....	19
II.A.6. mRNA E-Cadherin .....	21
II.B. Kerangka Teori.....	23



II.C. Kerangka Konsep .....	24
II.D. Hipotesis.....	24
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN .....	26
III.A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	26
III.B. Hewan Percobaan.....	26
III.C. Variabel Penelitian .....	27
III.C.1. Variabel Bebas.....	27
III.C.2. Variabel Tergantung.....	28
III.C.3. Variabel Perancu Terkendali .....	28
III.C.4. Variabel Perancu Tidak Terkendali.....	28
III.D. Definisi Operasional Variabel .....	28
III.E. Alat dan Bahan Penelitian .....	30
III.E.1. Alat Penelitian .....	30
III.E.2. Bahan Penelitian .....	31
III.F. Jalannya Penelitian .....	33
III.G. Prosedur Penelitian .....	34
III.G.1. Tempat Penelitian.....	34
III.G.2. Persiapan Sampel .....	34
III.G.3. Perhitungan Dosis Asam Klorogenat .....	34
III.G.4. Pengelompokan Hewan Coba .....	35
III.G.5. Pembuatan Model Cedera Iskemik/ Reperfusi Ginjal.....	35
III.G.6. Perlakuan pada Kelompok <i>Sham Operation</i> (SO) .....	37
III.G.7. Pemberian Asam Klorogenat .....	37
III.G.8. Pemeriksaan Kadar Kreatinin Serum .....	37
III.G.9. Pengorbanan (Sacrifice) Mencit.....	37
III.G.10. Ekstraksi RNA.....	39
III.G.11. Pembuatan cDNA.....	40
III.G.12. <i>Reverse-Transcriptase PCR</i> (RT-PCR) .....	41
III.G.13. Prosedur Elektroforesis .....	42
III.G.14. Pemeriksaan Cedera Tubulus dengan <i>Tubular Injury Score</i> .....	43
III.H. Konsiderasi Etik.....	44
III.I. Analisis Hasil.....	44



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengaruh Asam Klorogenat terhadap Kadar Kreatinin, Cedera Tubulus Ginjal, dan Ekspresi mRNA E-Cadherin pada Mencit dengan Periode Kronis Cedera Iskemik Reperfusi Ginjal

Yohanes Leonard Suharso, dr. Nur Arfian, Ph.D; dr. Junaedy Yunus, M.Sc., Ph.D.

viii

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	46
IV.A. Hasil Penelitian.....	46
IV.A.1. Karakteristik Hewan Coba .....	46
IV.A.2. Kadar Kreatinin Serum .....	46
IV.A.3. Cedera Tubulus Ginjal .....	48
IV.A.4. Ekspresi mRNA E-Cadherin.....	52
IV.B. Pembahasan .....	54
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN .....	65
V.A. Kesimpulan .....	65
V.B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN .....	71