

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	6
I.3. Tujuan Penelitian	6
I.3.1. Tujuan umum	6
I.3.2. Tujuan khusus	7
I.4. Keaslian Penelitian.....	8
I.5. Manfaat Penelitian	10
I.5.1. Manfaat teoritis	10
I.5.2. Manfaat praktis.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
II.1. Tinjauan Pustaka	11
II.1.1. Anatomi dan fisiologi ginjal.....	11
II.1.2. Histologi ginjal.....	14
II.1.3. Cedera iskemik/reperfusi	15
II.1.4. <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	17
II.1.5. Inflamasi pada <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	20
II.1.6. <i>Urine Albumin Creatinine Ratio (UACR)</i>	21
II.1.7. <i>Monocyte Chemoattractant Protein-1 (MCP-1)</i>	22
II.1.8. Makrofag dan CD68.....	24
II.1.9. <i>Interleukin-6</i>	26
II.1.10. <i>Interleukin-10</i>	27
II.1.11. <i>Human Wharton Jelly- Mesenchymal Stem Cell (HWJ-MSC)</i>	29
II.2. Kerangka Teori.....	32
II.3. Kerangka Konsep	33
II.4. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	35
III.2. Variabel Penelitian	35
III.3. Definisi Operasional.....	35
III.4. Bahan dan Alat Penelitian	36
III.4.1. Subjek penelitian.....	36
III.4.2. Bahan penelitian.....	38

III.4.3.	Alat penelitian	39
III.5.	Tahapan Penelitian	41
III.5.1.	Tempat penelitian	41
III.5.2.	Persiapan hewan coba	41
III.5.3.	Pembuatan model cedera I/R pada ginjal tikus	42
III.5.4.	Pemberian eksosom HWJ-MSC	44
III.5.5.	Pemeriksaan kreatinin serum	46
III.5.6.	Pemeriksaan <i>Urine Albumin Creatinine Ratio</i> (UACR)	46
III.5.7.	Terminasi hewan coba dan pengambilan jaringan ginjal	47
III.5.8.	Ekstraksi mRNA	48
III.5.9.	Pembuatan cDNA	48
III.5.10.	<i>Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction</i> (RT-PCR) ...	49
III.5.11.	Elektroforesis	49
III.5.12.	Pemeriksaan IHC CD68	50
III.6.	Analisis Hasil	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
IV.1.	Hasil Penelitian	54
IV.1.1.	Karakteristik hewan coba	54
IV.1.2.	Model gagal ginjal	55
IV.1.3.	<i>Urine Albumin Creatinine Ratio</i> (UACR)	57
IV.1.4.	Ekspresi mRNA MCP-1	59
IV.1.5.	Ekspresi CD68	60
IV.1.5.	Sebaran CD68	61
IV.1.6.	Ekspresi mRNA IL-6	64
IV.1.7.	Ekspresi mRNA IL-10	65
IV.1.9.	Hasil uji korelasi IL-6 terhadap UACR	66
IV.2.	Pembahasan	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		85
V.1.	Kesimpulan	85
V.2.	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		xv
LAMPIRAN		xxiii