

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Pertanyaan Penelitian.....	8
D. Keaslian Penelitian.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI).....	11
1. Definisi AKI.....	11
2. Epidemiologi Cedera Ginjal Akut.....	12
3. Etiologi Cedera Ginjal Akut.....	14
4. Faktor resiko Cedera Ginjal Akut.....	16
5. Patofisiologi Cedera Ginjal Akut.....	18
6. Diagnosis Cedera Ginjal Akut.....	25
7. Cedera Ginjal Akut pada <i>critical ill</i> di ICU.....	28
B. Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin (NGAL).....	30
1. Definisi NGAL.....	30
2. Mekanisme produksi NGAL urin.....	32
3. Fungsi NGAL.....	35
4. NGAL sebagai penanda Cedera Ginjal Akut pada pasien <i>critical ill</i>	36
5. Pemeriksaan NGAL urin.....	42
C. Landasan Teori.....	43
D. Kerangka Teori.....	45
E. Kerangka Konsep.....	46

F. Hipotesis.....	46
BAB III.....	47
METODE PENELITIAN	47
A. Rancangan Penelitian.....	47
B. Populasi dan Subjek Penelitian.....	47
C. Besar Sampel Penelitian.....	48
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
E. Bahan dan Cara Kerja.....	49
F. Skema Alur Penelitian.....	50
G. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	51
H. Analisis Data dan Uji Statistik.....	52
I. Pertimbangan Etika.....	53
BAB IV.....	54
HASIL DAN PEMBAHASAN	54
A. Uji Penampilan Analitik.....	54
1. Uji Kalibrasi.....	54
2. Uji Akurasi.....	55
3. Uji Presisi Analitik.....	55
B. Karakteristik Subjek Penelitian.....	57
C. Analisis Rasio Prevalensi Kadar NGAL urin pada pasien Cedera Ginjal Akut.....	66
BAB V.....	75
SIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. SIMPULAN	75
B. SARAN.....	75
Lampiran 1	81
Lampiran 2	82
Lampiran 3.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian tentang NGAL urin terhadap kejadian cedera ginjal akut.....	9
Tabel 2. Kriteria RIFLE untuk AKI.....	27
Tabel 3. Klasifikasi dan derajat AKI menurut AKIN.....	27
Tabel 4. Kriteria AKI dan stagingnya berdasarkan kriteria KDIGO.....	28
Tabel 5. Definisi Operasional :.....	51
Tabel 6. Uji kalibrasi NGAL urin.....	54
Tabel 7. Uji akurasi NGAL urin.....	55
Tabel 8. Uji presisi <i>within day</i> NGAL urin.....	56
Tabel 9. Uji presisi <i>day to day</i>	56
Tabel 10. Karakteristik subjek penelitian (n=77 orang)	58
Tabel 11. Uji beda karakteristik subjek pada kelompok AKI dan non-AKI.....	60
Tabel 12. Rasio prevalensi (RP) kadar NGAL urin terhadap kejadian cedera ginjal akut dengan <i>cut off</i> berdasarkan penelitian Munna Patel, <i>et al</i>	67
Tabel 13. Rasio Prevalensi (RP) kadar NGAL Urin terhadap kejadian	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Etiologi Acute Kidney Injury (Makris & Spanou, 2016)	16
Gambar 2. Kerangka konsep perjalanan klinis Cedera Ginjal Akut.....	18
Gambar 3. Sifat dan sumber NGAL dalam plasma dan urin selama cedera ginjal akut.....	31
Gambar 4. Endositosis NGAL pada membrane tubulus ginjal	34
Gambar 5. Biomarker struktural penanda cedera tubular	39
Gambar 6. Kerangka teori penelitian.....	45
Gambar 7. Kerangka konsep penelitian.....	46
Gambar 8. Rancangan penelitian.....	47
Gambar 9. Skema alur penelitian.....	50
Gambar 10. Analisa ROC kadar NGAL urin terhadap kejadian cedera ginjal akut	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	81
Lampiran 2	82
Lampiran 3	83