

## DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pernyataan .....	iii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
Daftar Lampiran.....	ix
Daftar Singkatan .....	x
Intisari .....	xii
<i>Abstract</i> .....	xiii
BAB I. Pendahuluan .....	I
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Pertanyaan Penelitian .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Keaslian Penelitian .....	6
BAB II. Tinjauan Pustaka.....	II
2.1 Fisiologi Ginjal .....	11
2.1.1 Tingkat Filtrasi Glomerulus .....	12
2.1.2 Transportasi Urin Ke Kandung Kemih .....	14
2.1.3 Aliran Darah Ginjal .....	15
2.1.4 Autoregulasi Ginjal .....	15
2.1.5 Aparatus Juxtaglomerular .....	16
2.1.6 Regulasi Cairan Tubuh .....	16
2.2. Disfungsi Ginjal .....	19
2.2.1. Pengukuran Fungsi Ginjal .....	22
2.2.2. Egfr Dalam Prediksi Mortalitas .....	25
2.3 Cardiorenal Syndrome (Crs) .....	28
2.3.1 Patofisiologi. ....	28
2.3.1.1 Disfungsi Neurohormonal.....	28
2.3.1.2. Aktivasi Endotel Abnormal .....	29
2.3.1.3. Endotoksemia, Infeksi, Dan Peradangan .....	29
2.3.1.4. Peran Kongesti Vena .....	29
2.3.2 Pencegahan .....	30
2.3.3 Manajemen.....	31
2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Perioperatif Aki .....	33
2.4.1 Penilaian Risiko Perioperatif .....	33
2.4.2 Resiko Preoperatif Pasien Dengan Gangguan Ginjal Yang Menjalani Operasi Bedah Jantung .....	34
2.4.2.1 Anestesi Dan Aliran Darah Ginjal .....	34
2.4.2.2. Pembedahan .....	40
2.4.3 Mortalitas Paska Operasi Bedah Jantung.....	43
2.4.3.1 Mortalitas Karena Acute Kidney Injury Following Cardiac Surgery (Aki-Cs).....	44
BAB III. Metodologi Penelitian.....	49
3.1 Rancangan Penelitian .....	49

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	49
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian .....	50
3.4 Kriteria Subjek Penelitian .....	52
3.5 Identifikasi Dan Pengukuran Variabel.....	52
3.6 Definisi Operasional Penelitian .....	53
3.7 Prosedur Penelitian .....	58
A. Etika Penelitian .....	58
B. Alur Penelitian .....	59
C. Cara Penelitian .....	59
3.8 Analisis Data .....	60
BAB IV. Hasil Dan Pembahasan.....	61
A. Hasil Penelitian .....	61
B. Pembahasan .....	71
BAB V. Kesimpulan, Saran Dan Keterbatasan Penelitian .....	77
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	77
C. Keterbatasan Penelitian.....	77
Lampiran 1. Formulir Penelitian.....	78
Lampiran 2. Metode Pemeriksaan Kreatinin .....	83
Lampiran 3. <i>Ethical Clearance</i> .....	89
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian .....	90
Daftar Pustaka.....	91

## DAFTAR TABEL

Table 1. Penelitian Terkait mengenai Korelasi eGFR dengan Mortalitas .....	7
Table 2. Definisi AKI, CKD, AKD .....	21
Table 3. Kategori AKI .....	21
Table 4. Klasifikasi CRS .....	28
Table 5. Faktor Resiko AKI Perioperatif .....	33
Table 6. Tabel Demografi Pasien .....	62
Table 7. Analisis Bivariat eGFR .....	62
Table 8. Analisis Bivariat untuk <i>Confounding Variable</i> .....	64
Table 9. Analisis Multivariate metode Backward .....	67
Table 10. Ringkasan Variabel yang Signifikan dalam Multivariate .....	69

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Skematik Nefron Ginjal .....	12
Gambar 2. Perpindahan Cairan Dan Elektrolit Pada Vasa Recta Secara Konterkuren ..	14
Gambar 3. Autoregulasi Aliran Darah Ginjal Dan Kecepatan Filtrasi Glomerular.	
Autoregulasi Terjadi Pada Tekanan Arterial 60-160 MmHg .....	15
Gambar 4. Peran Renin Angiotensin Aldosteron Dalam Menjaga Volume Sirkulasi Efektif .....	16
Gambar 5. Perjalanan AKI.Lingkaran Merah Menggambarkan Tahapan AKI.....	20
Gambar 6. Hubungan Antara AKI,AKD,Dan CKD .....	21
Gambar 7. Hubungan eGFR Dengan Mortalitas .....	26
Gambar 8 Patofisiologi Terjadinya CRS .....	30
Gambar 9. Hubungan Antara Durasi CPB Dengan Kemungkinan Terjadinya AKI .....	43
Gambar 10 Konsekuensi AKI Terhadap Berbagai Fungsi Organ .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Formulir Penelitian.....	78
Lampiran 2. Metode Pemeriksaan Kreatinin .....	83
Lampiran 3. Ethical Clearance.....	89
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian .....	90