

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	ix
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat bagi Institusi.....	6
1.4.2 Manfaat bagi Ilmu pengetahuan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Tentang Ginjal	7
2.1.1 Struktur dan Anatomi Ginjal	7
2.1.2 Fungsi Ginjal	8
2.1.2.1 Fungsi Filtrasi dan Reabsorpsi	8

2.1.2.2 Fungsi Pengaturan Tekanan Darah	9
2.1.2.3 Fungsi dalam Metabolisme Kalsium	10
2.1.2.4 Fungsi Ginjal dalam Eritropoiesis	10
2.1.3 Sirkulasi Ginjal	10
2.2 Tinjauan tentang Penyakit Ginjal	11
2.3 Tinjauan tentang Penyakit Ginjal kronik (PGK)	12
2.3.1 Definisi PGK	12
2.3.2 Epidemiologi	13
2.3.3 Etiologi	13
2.3.4 Klasifikasi	14
2.3.5 Patofisiologi	15
2.3.5.1 Hipertensi glomerulus dan Hipertensi intraglomerulus	17
2.3.5.2 Proteinuria	17
2.3.5.3 Hipertensi	17
2.3.5.4 Hiperlipidemia	18
2.3.5.5 Penyakit Ginjal Kronik karena Obat-obatan	18
2.3.6 Manifestasi Klinis	19
2.3.6.1 Uremia	19
2.3.6.2 Keseimbangan Natrium-Air	19
2.3.6.3 Homeostasis Ca^{2+}	19
2.3.6.4 Asidosis Metabolik	20
2.3.6.5 Gangguan Metabolisme Energi	20
2.3.7 Komplikasi Penyakit Ginjal Kronik	21
2.4 Data Laboratorium	24
2.5 Tinjauan tentang Albumin	25

2.5.1 Informasi Umum	25
2.5.2 Metabolisme Albumin	27
2.5.3 Peran Albumin di Sirkulasi	28
2.5.4 Fungsi Pemberian Albumin	29
2.5.4.1 Alat Pengikat dan Transport	29
2.5.4.2 Memelihara Tekanan Osmotik Koloid Plasma	29
2.5.4.3 Penghancur Radikal Bebas	30
2.5.4.4 Efek Antikoagulan	30
2.5.5 Fisikokimia	30
2.5.6 Farmakokinetika dan Farmakodinamika Albumin ...	31
2.5.7 Mikroalbuminuria dan Makroalbuminuria	34
2.5.8 Penggunaan Albumin Berkaitan dengan Penyakit Ginjal	34
2.5.9 Efek Samping dan Kontraindikasi	35
2.5.10 Komposisi Larutan Albumin	36
2.5.11 Indikasi Penggunaan Albumin	37
2.5.12 Sediaan Albumin yang Beredar di Indonesia	37
2.5.13 Alternatif Pergantian Albumin	38
2.6 Tinjauan tentang <i>Drug Related Problem</i>	39
2.6.1 Kesalahan dalam Peresepan	39
2.6.2 Kesalahan dalam Pemberian Obat	40
2.6.3 Kesalahan dalam Administrasi	40
2.6.4 Kesalahan Medikasi yang dapat Berdampak Fatal ...	41
2.7 Tinjauan tentang Studi Penggunaan Obat	42
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	43
3.1 Uraian Kerangka Konseptual	43

3.2 Skema Kerangka Konseptual	45
BAB IV METODE PENELITIAN	46
4.1 Rancangan Penelitian	46
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	46
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	46
4.3.1 Populasi Penelitian	46
4.3.2 Sampel Penelitian	46
4.3.2.1 Kriteria Inklusi	47
4.3.2.2 Kriteria Eksklusi	47
4.4 Cara Pengambilan Sampel	47
4.5 Definisi Operasional dan Istilah dalam Penelitian	47
4.6 Cara Pengumpulan Data	49
4.7 Analisis Data	49
4.8 Skema Kerangka Operasional	51
BAB V HASIL PENELITIAN	52
5.1 Data Demografi Pasien.....	52
5.2 Etiologi PGK	53
5.3 Diagnosis Penyerta	54
5.4 Profil Penggunaan Albumin	54
5.4.1 Jenis dan cara pemberian albumin	54
5.4.2 Durasi pemberian albumin	54
5.4.3 Kadar albumin <i>pre</i> dan <i>post</i> pemberian albumin	55
5.4.4 Kesesuaian pemberian dosis terapi albumin	57
5.4.5 Kenaikan kadar albumin berdasarkan proteinuria	59
5.4.6 Pengaruh data proteinuria terhadap penyebab PGK pada pasien	60

5.4.7 Kenaikan kadar albumin berdasarkan kondisi PGK	61
5.5 <i>Drug Related Problem</i> (DRP)	63
BAB VI PEMBAHASAN	65
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	78
7.1 Kesimpulan	78
7.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	86



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Etiologi Penyakit Ginjal Kronik	14
Tabel II.2 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik	15
Tabel II.3 Data Laboratorium pada Kondisi Normal dan PGK	24
Tabel II.4 Penyebab Hipoalbumin dan Implikasinya	26
Tabel II.5 Ekuivalensi Osmotik Plasma	33
Tabel II.6 Klasifikasi Albuminuria	34
Tabel II.7 Penggunaan Albumin Berkaitan dengan Penyakit Ginjal	34
Tabel II.8 Efek Samping Pemberian Albumin	35
Tabel II.9 Komposisi Larutan Albumin	36
Tabel II.10 Indikasi penggunaan albumin	37
Tabel II.11 Contoh sediaan albumin di Indonesia	37
Tabel V.1 Data demografi pasien	53
Tabel V.2 Etiologi PGK	53
Tabel V.3 Diagnosis penyerta pasien	54
Tabel V.4 Kadar Albumin <i>Pre</i> dan <i>Post</i>	56
Tabel V.5 Perbandingan kesesuaian dosis albumin	58
Tabel V.6 Pengaruh data proteinuria terhadap penyebab PGK	61
Tabel V.7 Penentuan nilai GFR pada pasien PGK	62
Tabel V.8 Kadar albumin pasien yang tergolong DRP	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penampang sistem saluran kemih, meliputi ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra (Shier, 2012)	7
Gambar 2.2 Penampang melintang ginjal (a), piramida ginjal (b), nefron (c) (Shier, 2012)	8
Gambar 2.3 Sirkulasi darah di ginjal (Barrett <i>et al.</i> , 2012)	11
Gambar 2.4 Patofisiologi PEW pada PGK (Wing <i>et al.</i> , 2015)	20
Gambar 2.5 Metabolisme Albumin (Arcas, 2011)	27
Gambar 5.1 Grafik durasi pemberian albumin pada pasien PGK ...	55
Gambar 5.2 Grafik pola kenaikan kadar albumin berdasarkan albumin <i>pre</i> dan albumin <i>post</i>	57
Gambar 5.3 Kesesuaian pemberian dosis albumin	59
Gambar 5.4 Kenaikan kadar albumin berdasarkan proteinuria	60
Gambar 5.5 Kenaikan kadar albumin berdasarkan kondisi PGK	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Induk86
Lampiran 2 Surat Kelaikan Etik89
Lampiran 3 Terapi Lain90



DAFTAR SINGKATAN

ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
BB	: Berat Badan
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CVP	: <i>Central Venous Pressure</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
DMK	: Dokumen Medik Kesehatan
DRP	: <i>Drug Related Problem</i>
ESO	: Efek Samping Obat
ESRD	: <i>End Stage Renal Disease</i>
KDOQI	: <i>Kidney Disease Outcome Quality Initiative</i>
Kemendes	: Kementerian Kesehatan
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
LPD	: Lembar Pengumpul Data
NKF	: <i>National Kidney Foundation</i>
PAWP	: <i>Pulmonary Artery Wedge Pressure</i>
PEW	: <i>Protein Energy Wasting</i>
PGA	: Penyakit Ginjal Akut
PGK	: Penyakit Ginjal Kronik
PPARSDS	: Pedoman Penggunaan Albumin Rumah Sakit Dr. Soetomo
RBF	: <i>Renal Blood Flow</i>
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosteron System</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SCr	: <i>Serum Kreatinin</i>

TD : Tekanan Darah

TGF- β : *Transforming Growth Factor* Beta

