

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR	i
SAMPUL DALAM.....	ii
PRASYARAT GELAR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
RINGKASAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1	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.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.4.3 Manfaat Bagi Fasilitas Kesehatan	6
1.4.4 Manfaat Bagi Pasien.....	6
1.4.5 Manfaat Bagi Masyarakat	6
BAB 2	7
2.1 Penyakit Ginjal Kronis.....	7
2.1.1 Definisi.....	7

2.1.2 Prevalensi	8
2.1.3 Epidemiologi	9
2.1.4 Etiologi	9
2.1.5 Patofisiologi	10
2.1.6 Komplikasi	11
2.1.7 Klasifikasi.....	11
2.1.8 Faktor Risiko	13
2.2 Stres Oksidatif.....	14
2.2.1 Definisi.....	14
2.2.2 Pembentukan Stres Oksidatif	15
2.2.3 Penanda Stres Oksidatif	15
2.2.3.1 Malondialdehyde (MDA)	15
2.2.3.2 8-hydroxy-2' -deoxyguanosine (8-OH-dG)	16
2.2.3.3 <i>Total Antioxidant Status</i> (TAS) atau Status Antioksidan Total (SAT)	17
2.2.4 Stres Oksidatif pada Penyakit Ginjal Kronis	17
2.2.4.1 NADPH oxidases.....	18
2.2.4.2 eNOS (Endothelial Nitric Oxide Synthase).....	18
2.2.4.3 Stres Oksidatif terhadap Progesifitas PGK.....	19
2.2.4.3.1 Disfungsi Mitokondria	19
2.2.4.3.2 NADPH oxidases	20
2.2.4.3.3 eNOS.....	20
2.2.4.3.4 Disfungsi Endotel dan Hipertensi Arteri.....	20
2.3 Statin	20
2.3.1 Farmakokinetika.....	21
2.3.2 Mekanisme Kerja	21
2.4 Peran Statin terhadap PGK	22
2.5 Peran Statin Terhadap Penanda Stres Oksidatif pada PGK	22
BAB 3	24
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	24
3.2 Keterangan Kerangka Konseptual Penelitian	25
3.3 Hipotesis	26

BAB 4	27
4.1 Jenis dan Rancangan	27
4.2 Rancangan Penelitian	27
4.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	27
4.3.1. Populasi	27
4.3.2. Sampel.....	28
4.3.2.1 Kriteria Inklusi	28
4.3.2.2 Kriteria Eksklusi	28
4.4. Variabel Penelitian.....	28
4.4.1 Variabel Bebas	28
4.4.2 Variabel Terikat.....	28
4.4.3 Definisi Operasional.....	29
4.5 Instrumen Penelitian	31
4.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian	31
4.6.1 Lokasi Penelitian	31
4.6.2 Waktu Penelitian	31
4.7 Prosedur Penelitian dan Pengambilan Data	31
4.7.1 Prosedur Penelitian.....	31
4.7.2 Pengambilan Data	31
4.8 Cara Mengolah dan Menganalisis Data	31
4.9 Alur Penelitian	33
BAB 5	34
5.1 Gambaran Umum Data Penelitian	34
5.2 Karakteristik Distribusi Data Pasien Penyakit Ginjal Kronis	34
5.2.1 Demografi.....	36
5.2.2 Profil Lipid	36
5.2.3 Profil Fungsi Ginjal	37
5.2.4 Penyakit Penyerta dan Faktor Risiko	37
5.2.5 Terapi Farmakologi Selain Statin.....	38
5.2.6 Kadar Stres Oksidatif	39

5.3 Pengaruh Terapi Obat Statin Terhadap Kadar Penanda Stres Oksidatif Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis.....	40
5.3.1 Uji Normalitas	40
5.3.2 Perbedaan Kadar Penanda Oksidatif Stres Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Mengonsumsi Statin dan Tidak Mengonsumsi Statin.....	41
5.3.2.1 Perbedaan Kadar MDA	41
5.3.2.2 Perbedaan Kadar 8OHdG	42
5.3.2.3 Perbedaan Kadar SAT	43
BAB 6	44
6.1 Karakteristik Distribusi Data Pasien Penyakit Ginjal Kronis	44
6.1.1 Jenis Kelamin	44
6.1.2 Usia.....	45
6.1.3 BMI (<i>Body Mass Index</i>)	46
6.1.4 Derajat Keparahan dan Progresifitas Penyakit	47
6.1.5 Profil Lipid	48
6.1.6 Profil Fungsi Ginjal	49
6.1.7 Status Haemodialisis	49
6.1.8 Riwayat Hipertensi	50
6.1.9 Riwayat Diabetes Mellitus	51
6.1.10 Riwayat Penyakit Jantung Koroner	52
6.1.11 Riwayat Kebiasaan Merokok	53
6.2 Pengaruh Terapi Obat Statin Terhadap Kadar Penanda Stres Oksidatif Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis.....	53
BAB 7	60
7.1 Kesimpulan	60
7.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Prevalensi PGK berdasarkan Diagnosis Dokter di Indonesia	27
Gambar 2.2 Jumlah Pasien PGK Tahap 5 berdasarkan Penyakit Penyerta di Indonesia	28
Gambar 2.3 Mekanisme Inhibisi HMG-KoA Reduktase	40
Gambar 3.4 Kerangka Konseptual	42
Gambar 4.5 Rancangan Penelitian	44
Gambar 4.6 Rumus Sampel	45
Gambar 4.7 Alur Penelitian	50

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi PGK menurut KDGO 2012	32
Tabel 4.1	Definisi Operasional Tabel	46
Tabel 5.1	Karakteristik Data Pasien Penyakit Ginjal Kronis	34
Tabel 5.2	Karakteristik Pasien Penyakit Ginjal Kronis berdasarkan Penyakit Penyerta dan Faktor Risiko	38
Tabel 5.3	Karakteristik Pasien Penyakit Ginjal Kronis berdasarkan Obat Lain	39
Tabel 5.4	Karakteristik Pasien Penyakit Ginjal Kronis berdasarkan Stres Oksidatif	40
Tabel 5.5	Uji Normalitas	41
Tabel 5.6	Uji Mann Whitney terhadap Kadar MDA	42
Tabel 5.7	Uji Mann Whitney terhadap Kadar 8OHdG	42
Tabel 5.8	Uji Mann Whitney terhadap Kadar SAT	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kelaikan Etik	69

DAFTAR SINGKATAN

8-OH-dG	: <i>8-hydroxy-2' -deoxyguanosine</i>
AGEs	: <i>Advanced glycation end products</i>
ADMA	: <i>Asymmetric dimethylarginine</i>
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
eNOS	: <i>Endothelium nitric oxide synthase</i>
ESKD	: <i>End Stage Kidney Disease</i>
ELISA	: <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HDL-C	: <i>High Density Lipoprotein Cholesterol</i>
HPLC	: <i>High-performance liquid chromatography</i>
HMG-KoA	: <i>3-Hydroxy-3-Methylglutaryl-CoenzymeA Reductase</i>
Hs-CRP	: <i>High Sensitive C-Reactive Protein</i>
IS	: <i>Indoxyl Sulfate</i>
LDL-C	: <i>Low Density Lipoprotein Cholesterol</i>
LFG	: <i>Laju Filtrasi Glomerulus</i>
MDA	: <i>Malondialdehyde</i>
MPO	: <i>Mieloperoksidase</i>
NAC	: <i>N-acetylcysteine</i>
NADPH	: <i>Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate</i>
NOX	: <i>Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate-oxidases</i>

O ₂ -	: Superoksida
OH-	: Hidroksil
PGK	: Penyakit Ginjal Kronis
PGTA	: Penyakit Ginjal Tahap Akhir
PUFA	: <i>Polyunsaturated Fatty Acid</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
SAT	: Status Antioksidan Total
XO	: Xantin Oksidase