



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian .....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Gagal ginjal kronik .....	9
B. Hemodialisis .....	12
C. Adekuasi Hemodialisis .....	15
D. Asam urat .....	20
E. Asam Urat dan hipertensi .....	24
F. Asam urat pada onset dan progresifitas penyakit ginjal kronik .....	26
G. Kerangka Teori .....	28
H. Kerangka Konsep .....	29
I. Hipotesis .....	29
BAB 3. METODE PENELITIAN .....	30
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	30
B. Tempat dan waktu penelitian .....	30



C. Subyek Penelitian .....	30
D. Variabel Penelitian .....	31
E. Definisi Operasional .....	32
F. Protokol penelitian .....	35
G. Populasi dan Sampel .....	35
H. Analisis statistik .....	37
I. Etika dan perizinan penelitian .....	38
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
A. Hasil .....	39
1. Deskripsi karakteristik subjek penelitian .....	40
2. Analisis Bivariat kadar asam urat dengan variabel pengganggu dan kadar asam urat dengan adekuasi HD .....	42
3. Analisis multivariat antara Kt/v, jenis kelamin dan kondisi anemia terhadap kadar asam urat .....	46
4. Korelasi Pearson antara Kt/V dengan asam urat .....	47
5. Hubungan adekuasi hemodialisis dengan perubahan asam urat .....	48
6. Hubungan adekuasi hemodialisis terhadap selisih asam urat.....	48
7. Analisis adekuasi hemodialisis dengan kelompok perubahan asam urat yang menjadi normal .....	50
8. Analisis statistik adekuasi hemodialisis pada kelompok terapi allopurinol dan kelompok tanpa terapi terhadap perubahan asam urat .....	52
B. Pembahasan.....	53
BAB V. PENUTUP .....	65
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	66
Lampiran .....	73



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian penelitian .....	8
Tabel 2. Mekanisme patofisiologi asam urat menyebabkan kerusakan Jaringan .....	23
Tabel 3. Klasifikasi Tekanan Darah untuk Usia 18 Tahun atau Lebih .....	27
Tabel 4. Definisi operasional .....	33
Tabel 5. Deskripsi karakteristik subjek penelitian .....	42
Tabel 6. Analisa bivariat asam urat dengan variabel pengganggu .....	46
Tabel 7. Analisa multivariat adekuat hemodialisis, jenis kelamin dan anemia terhadap asam urat .....	48
Tabel 8. Hubungan adekuasi hemodialisis terhadap asam urat akhir .....	49
Tabel 9. Deskripsi adekuasi hemodialisis dengan perubahan asam urat ....	50
Tabel 10. Analisis regresi linier adekuasi hemodialisis terhadap selisih asam urat .....	50
Tabel 11. Deskripsi adekuasi hemodialisis pada kelompok yang mengalami perubahan asam urat menjadi normal .....	52
Tabel 12. Deskripsi adekuasi hemodialisis dengan perubahan asam urat pada kelompok terapi allopurinol .....	53
Tabel 13. Deskripsi adekuasi hemodialisis dengan perubahan asam urat pada kelompok tanpa terapi allopurinol .....	53



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

HUBUNGAN ADEKUASI HEMODIALISA TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA GAGAL  
GINJAL KRONIK YANG  
MENJALANI HEMODIALISA RUTIN DI RSUP DR. SARDJITO  
ANITA SANJAYA, dr. Iri Kuswadi, Sp.PD-KGEH.; dr. Heru Prasanto, Sp.PD-KGEH

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Klasifikasi penyakit gagal ginjal kronik .....	10
Gambar 2. Mekanisme asam urat menginduksi proliferasi dan inflamasi...	24
Gambar 3. Kerangka teori .....	29
Gambar 4. Kerangka konsep .....	30
Gambar 5. Protokol penelitian .....	36
Gambar 6. Alur subjek penelitian .....	40
Gambar 7. Grafik korelasi Kt/V dengan kadar asam urat .....	48
Gambar 8. <i>Scatter plot</i> adekuasi hemodialisis terhadap selisih asam urat...	51
Gambar 9. <i>Scatter plot</i> adekuasi hemodialisis terhadap kelompok yang mengalami perubahan asam urat menjadi normal.....	52



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

HUBUNGAN ADEKUASI HEMODIALISA TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA GAGAL  
GINJAL KRONIK YANG  
MENJALANI HEMODIALISA RUTIN DI RSUP DR. SARDJITO  
ANITA SANJAYA, dr. Iri Kuswadi, Sp.PD-KGEH.; dr. Heru Prasanto, Sp.PD-KGEH

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat kelaikan Etik .....	73
Lampiran 2. Surat ijin penelitian .....	74
Lampiran 3. NIDA <i>Clinical Trial Network Certificate of Completion</i> .....	75



## DAFTAR SINGKATAN

PGK	: Penyakit ginjal kronik
KV	: Kardio Vaskular
HD	: Hemodialisis
NKF-K/DOQI	: The National Kidney Foundation- <i>Kidney Disease Outcome Quality Initiative</i>
NCDS	: <i>National Cooperative Dialysis Study</i>
KDOQI	: <i>Kidney Disease Outcome Quality Initiative</i>
URR	: <i>Urea Reduction Rate</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
RSUP dr. Sardjito	: Rumah Sakit Umum Pusat dr. Sardjito
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
KDIGO	: <i>Kidney Disease Improving Global Outcomes</i>
LFG	: Laju Filtrasi Glomerulus
eGFR	: <i>Estimated Glomerular Filtration Rate</i>
DM	: Diabetes Melitus
IRR	: <i>Indonesian Renal Registry</i>
CAPD	: <i>Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis</i>
CRRT	: <i>Continuous Renal Replacement Therapy</i>
TKK	: Tes Klirens Kreatinin
Qd	: <i>Quick of Dialisate</i>
Qb	: <i>Quick of blood</i>
BB	: Berat badan
Pernefri	: Perhimpunan Nefrologi Indonesia
Pd	: Kompartemen dialisis
Pb	: Kompartemen darah
TMP	: <i>Trans membrane pressure</i>
NO	: Nitrat Oksida
JNC 7	: <i>The Seventh Report of the Joint National Committee</i>
Ig A	: Imunoglobulin A
ESDR	: <i>End Stage Renal Disease</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
SD	: Standar Deviasi