

**HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DALAM DARAH PADA
PENDERITA PENYAKIT GINJAL KRONIK DENGAN KEJADIAN
ARTRITIS GOUT DI RSUD DR.MOEWARDI**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencapai derajat Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh :
PRADHITA BUDI PRANATA
J500090111

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013

SKRIPSI
HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DALAM DARAH PADA
PENDERITA PENYAKIT GINJAL KRONIK DENGAN KEJADIAN
ARTRITIS GOUT DI RSUD DR.MOEWARDI

Diajukan Oleh :
PRADHITA BUDI PRANATA
J 500 090 111

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Senin, tanggal 10 Desember 2012

Penguji

Nama : dr. Sigit Widyatmoko, Sp.PD,M.Kes (.....)

Pembimbing Utama

Nama : dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD (.....)

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Ganda Anang S.A (.....)

Dekan



Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr, Sp.A(K)
Nip/Nik. 300.1243

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan serta persembahkan hanya kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sebuah hasil karya yang tidak terlepas dari peran banyak saudara, teman, dan guru yang penulis sangat ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Pasien di Unit Hemodialisa RSUD Dr. Moewardi yang telah bersedia menjadi responden, tanpa disadari mereka telah menambah pengetahuan dan pengalaman yang sangat berharga.
2. Ayahanda tercinta Budiono, yang selalu memberikan motivasi dan mendukung terselesainya skripsi ini.
3. Ibunda tercinta Inna Heri Astuti serta kakak-kakakku Novita Budi Indriyani, Diono, Rangga Budi Anggriawan, dan Haryuni yang selalu memberi dan senantiasa mendo'akan.
4. Kedua pembimbing serta penguji : dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD, dr. Ganda Anang, S.A, dr. Sigit Widyatmoko, M.kes, Sp.PD, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan masukan serta pengetahuan yang sangat berharga.
5. Kepada teman-teman satu bimbingan : Regies, Revina, Betti, Puput dan Burhan atas bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman angkatan 2009 semoga tetap kompak selalu.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GRAFIK.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
PERNYATAAN	x
KATA PENGANTAR	xi
MOTTO.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	4
1. Penyakit Ginjal Kronik	4
2. Asam Urat dan Hiperurisemia	8
3. Artitis Gout (Artritis Pirai).....	11
4. Hubungan Kadar Asam Urat dalam Darah pada Penyakit Ginjal Kronik dengan Artritis Gout.....	14
B. Kerangka Konsep	16
C. Hipotesis.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	

A. Jenis Penelitian.....	18
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi Penelitian	18
D. Sampling dan Teknik Sampling	18
E. Besar Sampel	18
F. Kriteria Restriksi	20
G. Identifikasi Variabel	20
H. Definisi Operasional Variabel	20
I. Instrumen Penelitian	21
J. Prosedur Penelitian	21
K. Rancangan Penelitian	22
L. Analisis Statistik	23
M. Pelaksanaan Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	25
1. Deskripsi Data	25
2. Analisis Data	27
B. Pembahasan.....	29
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Penyakit Ginjal Kronik	4
Tabel 2.	Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik atas Dasar Derajat Penyakit.....	5
Tabel 3.	Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik atas Dasar Diagnosis Etiologi..	5
Tabel 4.	Klasifikasi Hiperurisemia dan Gout menurut Kelley & Wortmann tahun 1997.....	10
Tabel 5.	Karakteristik Subjek Penelitian Penyakit Ginjal Kronik dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah	25
Tabel 6.	Karakteristik Subjek Penelitian Penyakit Ginjal Kronik dengan Arthritis Gout.....	26
Tabel 7.	Angka Kejadian Arthritis Gout dan Non Arthritis Gout pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hiperurisemia dan Normourisemia	27
Tabel 8.	Deskripsi Hubungan Antara Arthritis Gout dengan Nilai P	28

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Angka Kejadian Arthritis Gout dan Non Arthritis Gout pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hiperurisemia dan Normourisemia. 27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metabolisme Asam Urat	8
Gambar 2. Bagan Rancangan Penelitian.....	22

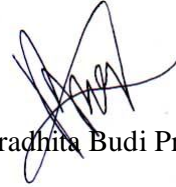
DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan Penelitian
- Lampiran 2. Diagnosa Arthritis Gout
- Lampiran 3. Tabel Hasil Penelitian Hubungan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik dengan Kejadian Arthritis Gout di RSUD Dr. Moewardi
- Lampiran 4. Hasil analisis Penelitian Menggunakan Program SPSS 17.0 For Windows
- Lampiran 5. Surat Keterangan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka

Surakarta, 10 Desember 2012



Pradhita Budi Pranata

KATA PENGANTAR

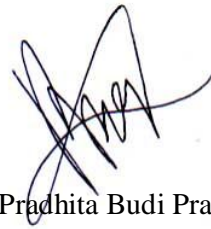
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Pengasih atas karunia dan kasih sayangNya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “ Hubungan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik dengan Kejadian Arthritis Gout di RSUD Dr.Moewardi” ini diajukan dalam rangka memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Soebagyo, dr, Sp.A. (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. Shoim Dasuki, M.Kes, selaku ketua tim skripsi.
3. dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. Ganda Anang SA, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, kritik, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr. Sigit Widyatmoko, M.Kes, Sp.PD, yang telah meluangkan waktu sebagai penguji dan memberikan saran serta kritik untuk skripsi ini
6. Segenap staf bagian Unit Hemodialisa RSUD. Dr.Moewardi Surakarta yang telah memberikan izin tempat penelitian dan membantu kelancaran penelitian ini.
7. Ayah, Ibu, Kakak dan keluargaku semua yang telah membimbing dan memberikan motivasi hingga sampai pada jenjang ini. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran membangun sangat penulis harapkan dan semoga penelitian ini bermanfaat.

Surakarta, 10 Desember 2012

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Pradhita Budi Pranata

MOTTO

“Barang siapa menghendaki kehidupan didunia, maka harus dengan ilmu, dan barang siapa menghendaki kehidupan akhirat, maka harus dengan ilmu dan barang siapa menghendaki keduanya (dunia dan akhirat) maka harus dengan ilmu.”

(Al Hadist)

ABSTRAK

Pradhita Budi Pranata, J500090111, 2012. Hubungan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik Dengan Kejadian Arthritis Gout Di RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

Latar Belakang. Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Penurunan fungsi ginjal pada PGK dapat menyebabkan berbagai manifestasi keadaan klinis salah satunya kenaikan kadar asam urat dalam darah/hiperurisemia. Diketahui bahwa hiperurisemia dapat menyebabkan arthritis gout. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kadar asam urat dalam darah pada penderita PGK dengan kejadian arthritis gout.

Subjek dan Metode. Rancangan penelitian ini adalah observasional analitik yang dilakukan dengan metode *cross sectional*. Populasi yang menjadi subyek penelitian adalah pasien penyakit ginjal kronik (PGK) yang menjalani dialisa di Unit Hemodialisa RSUD Dr.Moewardi Surakarta. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling*.

Hasil. Hasil penelitian dari 62 pasien PGK didapatkan 50 pasien PGK dengan hiperurisemia, 2 (3,3%) mengalami arthritis gout dan 48 (77,4%) tidak mengalami arthritis gout. Sedangkan 12 pasien PGK dengan normourisemia, 1 (1,6%) mengalami arthritis gout dan 11 (17,7%) tidak mengalami arthritis gout. Hasil uji statistik dengan *Fisher* diperoleh hasil nilai $P = 0,482$ ($P > 0,05$) maka secara statistik tidak terdapat hubungan kadar asam urat dalam darah pada penderita penyakit ginjal kronik dengan kejadian arthritis gout.

Kesimpulan. Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan kadar asam urat dalam darah pada penderita penyakit ginjal kronik dengan kejadian arthritis gout di RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

Kata kunci : *Asam Urat, Penyakit Ginjal Kronik, Arthritis Gout*

ABSTRACT

Pranata, Pradhita B., J500090111, 2012. Relation of Blood Uric Acid Levels in Chronic Kidney Disease Patients with Gout Arthritis incidence in Dr.Moewardi General Hospitals of Surakarta.

Background. Chronic kidney disease (CKD) is a public health problem worldwide. Kidney's hypofunction CKD can cause various clinical manifestations of one state is hyperuricemia. It is known that hyperuricemia may lead to gout arthritis. Therefore this study is to determine whether there were any relation of blood uric acid levels in CKD patients with incident gout arthritis.

Subjects and Methods. The study design was observational analytic cross sectional methods. Subject population were chronic kidney disease patients in Hemodialysis Unit Dr.Moewardi General Hospitals of Surakarta. The sampling technique was purposive sampling.

Result. The results were from 62 CKD patients obtained 50 CKD patients with hyperuricemia, 2 (3.3%) had arthritis gout and 48 (77.4%) did not experience gout arthritis. Meanwhile, 12 CKD patients with normourisemia, 1 (1.6%) had arthritis gout and 11 (17.7%) did not experience gout arthritis. Used of the Fisher test statistics, obtained not significant results with a P value = 0.482 ($P > 0,05$) it means there is a statistically was no correlation levels of uric acid in the blood in patients with chronic kidney disease with the incidence of gout arthritis.

Conclusion. From this study it can be concluded that there is no relationship of blood uric acid levels in patients with chronic kidney disease with gout arthritis incidence in Dr.Moewardi General Hospitals of Surakarta.

Keywords: *Uric Acid, Chronic Kidney Disease, Gout Arthritis*