

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA BATU
GINJAL DI RUMAH SAKIT UMUM (RSU) JASEM SIDOARJO**



YULIANI

**PROGRAM KHUSUS D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2015**

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA BATU GINJAL

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan
Dalam Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



YULIANI

20120662016.JK

**PROGRAM KHUSUS D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2015

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Yuliani

NIM : 20120662016.JK

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa KTI yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 31 Juli 2015

Yang membuat pernyataan,

(Yuliani)

NIM 2012066201

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Khusus D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 18 Juni 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Diah Ariana, ST, M.Kes

Rahma Widyastuti, S.Si, M.Kes

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

Suyatno Hadi Saputro, S.kep, Ners, M.Ked. Trop

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya**

Pada tanggal, 31 Juli 2015

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Diah Ariana, S.T, M.Kes (.....)

Anggota : Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes (.....)

Anggota : Ir. Nastiti Kortikorini, M.Kes (.....)

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

MOTTO

Semakin Sulit Perjuangannya Maka Semakin

Besar Kemenangannya dan Kesederhanaan

memberikan kita ruang untuk berpikir lebih dalam atas

makna dari kehidupan..

Yakinsah Allah Akan selalu berada di Setiap

Langkah Kita....!!!

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah Ini kupersembahkan untuk

**Bapak, Ibu serta Suamiku tercinta yang telah
memberikan semangat dan motivasi selama ini dan
terimakasih karena selalu mendoakan dan memberi
dukungan dan segala baik moriil maupun materiil sehingga
sampai menjadi manusia yang berguna....**

**Buat Kakak dan teman seperjuangan yang selalu menjadi
inspirasi dalam setiap kesedihan dan kebahagiaanku.....**

Keluarga besar semoga selalu dalam lindungan

ALLAH..AMIINNN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan bagian akhir untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada Program Khusus D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Dengan judul **"Pemeriksaan Kadar Asam Urat Pada Penderita Batu Ginjal"** .

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah peneliti menyadari banyak kekurangan, untuk itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Manusia tidak luput dari salah dan kebenaran hanya datangnya dari Allah SWT. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata – kata salah dalam mengutip hasil penelitian. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi kesehatan dan pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya serta bermanfaat bagi institusi kesehatan sebagai sumber informasi.

Surabaya, 18 Juni 2015

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan HidayahNya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat didalam menempuh ujian akhir program studi D3 Analis Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun 2015 dengan judul penelitian PEMERIKSAAN KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA BATU GINJAL.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu perkenankan peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Ibu Dr. Nur Mukarromah, S.KM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Bapak Suyatno Hadi Saputro, S.Kep, Ners, M.Ked.Trop selaku Ketua Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Diah Ariana, ST, M.Kes selaku Dosen pembimbing I atas semua bimbingan dan petunjuk yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

5. Ibu Rahma Widyastuti, S.Si, M.Kes selaku Dosen pembimbing II atas semua bimbingan dan petunjuk yang diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
6. Seluruh Dosen beserta Karyawan D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Semua staf laboratorium Rumah Sakit Umum Jasem yang telah memberikan kesempatan dan bantuan dalam melakukan penelitian di laboratorium Rumah Sakit Umum Jasem
8. Ayah dan Ibuku tercinta atas semua dukungan moril maupun materil, serta doa dan kasih sayang kalian yang tak pernah habis sehingga penulis mampu menyelesaikan kuliah ini dengan baik sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Suamiku Mas Farid yang sudah memberi semangat sampai terselesaikannya kuliah ini.
10. Semua keluarga besar penulis, terima kasih atas semua dukungannya selama ini.
11. Semua sahabat-sahabatku tersayang (Juli Indrasari) dan teman-teman Mahasiswa Progam Khusus D3 Analis Kesehatan tahun 2015 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas kerja sama dan dukungan yang diberikan selama ini.
12. Semua pihak yang tidak penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk orang-orang yang telah penulis sebutkan namanya diatas. Tanpa orang-orang tersebut, Karya Tulis Ilmiah ini tidak ada artinya. Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Pengesahan.....	v
Motto	vi
Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Ucapan Terima Kasih.....	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
Ringkasan.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Masyarakat.....	4
1.4.2 Bagi Peneliti.....	4
1.4.3 Bagi D3 Analis Kesehatan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Asam Urat.....	5
2.1.1 Penyebab Terjadinya Asam Urat Tinggi.....	7
2.1.2 Gejala Asam Urat.....	8
2.1.3 Tahapan Penyakit Asam Urat.....	10
2.1.4 Macam-macam Penyakit yang diSebabkan Asam Urat... ..	11
2.1.5 Pencegahan agar Asam Urat Tidak Tinggi.....	14
2.2 Tinjauan Ginjal.....	15
2.2.1 Pengertian Batu Ginjal.....	18
2.2.2 Metabolisme Batu Ginjal.....	19
2.2.3 Penyebab Penyakit Batu Ginjal.....	22
2.2.4 Gejala Penyakit Batu Ginjal.....	24
2.2.5 Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Batu Ginjal.....	25

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Populasi dan Sampel.....	28
3.2.1 Populasi Penelitian.....	28
3.2.2 Sampel Penelitian.....	28
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.3.2 Waktu Penelitian.....	29
3.4 Variabel dan Definisi Operasional.....	29
3.4.1 Variabel Penelitian.....	29
3.4.2 Definisi Operasional.....	29
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.5.1 Prosedur Penelitian.....	29
3.6 Metode Analisa Data.....	34
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.2 Analisa Data.....	36
4.3 Pembahasan.....	38
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Simpulan.....	41
5.2 Saran.....	41

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Contoh Tabel hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat di Laboratorium Rumah Sakit Umum Jasem Sidoarjo.....33
Tabel 4.1	Data Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat pada Penderita Penyakit Batu Ginjal.....35
Tabel 4.2	Distribusi Hasil Laboratorium Kadar Asam Urat pada Penderita Batu Ginjal di Rumah Sakit Umu Jasem Sidoarjo.....37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar Struktur Anatomi Ginjal.....	16
Gambar 4.1 Diagram Pie Prosentase Kadar Asam Urat pada Penderita Batu Ginjal di Rumah Sakit Umum Jasem Sidoarjo.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian Di Rumah Sakit Umum Jasem
- Lampiran 2 Hasil pemeriksaan
- Lampiran 3 Gambar Alat dan Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik
- Lampiran 4 Gambar Alat pengambilan darah vena
- Lampiran 5 Gambar Pengambilan darah vena
- Lampiran 7 Gambar Pemeriksaan kadar Asam Urat dengan *APPENDORF ECOM-P 4153*

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Zulkhair. 2013. *Sinopsis Organ System Ginjal*. Jakarta: KARISMA.
- Anonim. 2015. Apa bahayanya jika kadar asam urat selalu tinggi..
- Anonim. Tingginya kadar asam urat dapat meningkatkan resiko penyakit ginjal.
- Dalimartha. 2008. *Yang perlu diketahui tentang Asam Urat*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- H. Asdie, Ahmad. 2000. *Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Junaidi. 2006. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Prawira, Taswin. *Batu Ginjal-Apakah Penyebab Asam Urat Tinggi*.
- Penyusun, Tim, 2015. *Standart Operasional Prosedur RSUD Jasem Sidoarjo*.
- Purnomo, Basuki.2000. *Dasar-dasar Urologi*. Jakarta: CV.Infomedia.
- Rose, Louis. dkk. 1997. *Buku Ajar Penyakit Dalam Untuk Kedokteran Gigi*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sacher, Renal, dkk. 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta: Edisi ke II EGC.
- Sunderman, William. 1990. *Laboratory Diagnosis Of Kidnes Diseases*. USA: Warren H.green. INC.
- Sustrani, Lanny, dkk. 2006. *Asam Urat*. Jakarta:PT.Gramedia Utama
- Tjokroprawiro, Askandar, dkk. 2007. *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Surabaya: Airlangga Unersity Press.
- Wijaya, Caroline. 1995. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- Wijayakusuma, Hemburg. 2008. *Bebas Penyakit Ginjal Dan Saluran Kemih*. Jakarta: Pustaka Bunda.