

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN TEKANAN DARAH dan KADAR KREATININ SERUM PADA
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK di RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**



Oleh :

**SETIA PURNAMA
(20140662042)**

**DIPLOMA 3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN TEKANAN DARAH dan KADAR KREATININ SERUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK di RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN

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



Oleh :

SETIA PURNAMA
(20140662042)

**DIPLOMA 3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Setia Purnama

Nim : 20140662042

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil, plagiat, baik sebagian maupun keseluruhan, bila kemudian hari terbukti hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sangsi akademik sesuai ketentuan yang berada di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 19 Juli 2017

Yang membuat pernyataan



PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,

sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada

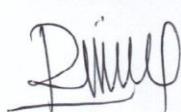
Program Studi D3 Analis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 14 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I



Rahma Widayastuti, S.Si., M.Kes

Pembimbing II

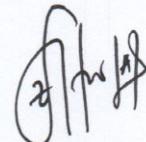


Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes

Mengetahui,

Kaprodi DIII Analis Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Fitrotin Azizah S.ST, M.Si

PENGESAHAN

Karya Tulis ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Pengaji Ujian KTI pada tanggal 19 Juli 2017 oleh mahasiswa atas nama Setia Purnama Nim 20140662042 Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Tanda Tangan

Pengaji 1 : Rahma Widayastuti, S.Si., M.Kes

(.....)

Pengaji 2 : Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes (.....)

Pengaji 3 : Fitrotin Azizah S.ST, M.Si

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas IlmuKesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Mundakir, S.Kep., Ns.,M.Kep

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “HUBUNGAN TEKANAN DARAH dan KREATININ SERUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK di RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN”, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya selaku penulis mohon maaf apabila ada kata – kata dalam mengutip hasil penulisan. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi pembaca serta pada khususnya bisa bermanfaat bagi instansi kesehatan sebagai sumber kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk segala bimbingan, bantuan dan dorongan moril maupun materil maka dengan rasa rendah hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Dr. dr. H.Sukadiono, MM. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. mundakir,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah,S.ST.,M.Si. selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Rahma Widyastuti,S.Si.,M.Kes selaku pembimbing I yang telah menuntun, membimbing, dan menguji dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
5. Ibu Nur Vita Purwaningsih,S.ST.,M.Kes. selaku pembimbing II yang telah menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
6. Ibu Baterun Kunsah ,M.Si. selaku dosen wali yang selama ini memberi masukan dan bimbingan dengan penuh kesabaran, mengarahkan pada jalan yang benar.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat selama menempuh pendidikan.
8. Seluruh pihak petugas Laboratorium Patologi Klinik RSUD Dr. Soegiri Lamongan yang sudah memberikan tempat untuk dilakukan penelitian,

semoga Allah SWT dengan senantiasa memberikan imbalan yang sesuai, amin.

9. Untuk ayah (Suwarso) dan ibu (Sunanti) yang tercinta yang selalu memberikan dorongan materi serta tidak pernah lelah mendo'akan ,dan memberi semangat dalam setiap langkah.
10. Adikku Hesti Dwi Utami yang telah memberi semangat serta penghibur dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Teman dekatku (Nindya, Sauqi, Zaka, Ndah, Sel, Fit, Ka) yang selalu memberi semangat tiap langkah memberi motivasi untuk tugas akhir ini, sukses terus untuk kita semua.
12. Seluruh rekan seperjuangan angkatan 2014 D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang selalu memberi semangat dengan tulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.
13. Semua pihak yang telah membantu terselesainya Karya Tulis Ilmiah yang tidak bisa di sebutkan satu per-satu. Semoga Allah SWT dengan kebesarannya senantiasa memberikan imbalan yang sesuai, amin ya rabbal alamin.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah saya yang sangat sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan Khususnya di bidang Kesehatan.

Surabaya, 19 Juli 2017

Penulis

SETIA PURNAMA

DAFTAR ISI

Halaman sampul dalam.....	i
Halaman pernyataan.....	ii
Lembar persetujuan.....	iii
Lembar pengesahan.....	iv
Kata pengantar.....	v
Ucapan terimakasih.....	vi
Daftar isi.....	viii
Daftar tabel.....	x
Daftar gambar.....	xi
Daftar lampiran.....	xii
Abstrak.....	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Teoriti.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Gagal Ginjal Kronik.....	5
2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik.....	5
2.1.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik.....	6
2.1.3 Tanda dan Gejala.....	6
2.1.4 Etiologi.....	8
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	9
2.1.6 Patofisiologi.....	9
2.1.7 Penatalaksanaan.....	11
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang.....	11
2.1.9 Tegak Diagnosa.....	12
2.2 Tekanan Darah.....	14
2.2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	15
2.2.2 Pengertian Hipertensi.....	15
2.2.3 Diagnosa Hipertensi.....	17
2.2.4 Patofisiologi.....	18
2.2.5 Faktor penyebab hipertensi.....	20
2.2.6 Klasifikasi Hipertensi.....	21
2.2.6.1 Hipertensi Primer atau Esensial.....	21
2.2.6.2 Hipertensi Sekunder.....	22
2.2.7 Gejala Hipertensi.....	23
2.2.8 Komplikasi Hipertensi.....	24
2.2.9 Pengobatan Hipertensi.....	26
2.2.9.1 Deuritik.....	26
2.2.9.2 Deuretik Hemat Kalium.....	27

2.2.9.3 Antagonis Aldosteron.....	27
2.3 Tinjauan Kreatinin.....	28
2.3.1 Kreatinin.....	28
2.3.2 Metabolisme Kreatinin.....	28
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Kreatinin.....	28
2.4 Hipotesis.....	30
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian.....	31
3.2 Populasi dan Sampel.....	31
3.2.1 Populasi.....	31
3.2.2 Sampel.....	31
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	31
3.3.2 Waktu Penelitian.....	32
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	32
3.4.1 Variabel Penelitian.....	32
3.4.2 Definisi Operasional.....	32
3.5 Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	32
3.5.1 Pengumpulan Data.....	32
3.5.1.1 Tahap Pengumpulan Sampel.....	32
3.5.1.2 Proses Pemeriksaan Kreatinin.....	34
3.5.1.3 Pemeriksaan Tekanan Darah.....	35
3.5.2 Analisis Data.....	35
3.6 Teknik Analisa Data.....	35
BAB 4 HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	37
4.1.1 Deskripsi Hasil.....	38
4.1.2 Analisis Data.....	39
4.2 Pembahasan.....	40
BAB 5 SIMPULAN dan SARAN	
5.1 Simpulan.....	44
5.2 Saran.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik atas Dasar Penyakit.....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik atas Dasar Diagnosis Etiologi.	6
Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah.....	15
Tabel 2.4 Klasifikasi Tekanan Darah Pada Orang Dewasa.....	22
Tabel 2.5 Klasifikasi dan Tindak Lanjut Pengukuran Tekanan Darah.....	25
Tabel 2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Kreatinin.....	29
Tabel 3.1 Contoh Tabulasi Data.....	36
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah dan Kreatinin Serum.....	37
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	38
Tabel 4.4 Frekuensi Tekanan Darah.....	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Korelasi.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Patofisiologi Hipertensi.....	20
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Untuk mengadakan Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Tabulasi Data
- Lampiran 3 : Hasil Pengujian Data
- Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5 : Kartu Bimbingan KTI
- Lampiran 6 : Lembar Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 7 : Surat Pusat Bahasa
- Lampiran 8 : Surat Pernyataan Publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Adi,T 2014, *Penyakit-penyakit Memeatikan tanpa gejala Menyolok*, EGC, Jogjakarta
- Astrid, Arthur & Maya, 2016, “*Gambaran kadar kreatinin serum pada pasien penyakit ginjal kronik stadium 5 non dialisis*”, Jurnal e-Biomedik (eBm), Volume 4, Nomor 1, diakses 3 Januari 2017, <https://ejournal.unsat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/10862>
- Corwin, EJ 2009, *Buku Saku Patofisiologi*, EGC, Jakarta
- Delly & Umdatus, 2016, “*Gambaran keteraturan mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kedurus surabaya*”, Jurnal Ilmiah Kesehatan, Vol. 9, No. 1, hal 49-51, diakses 3 Januari 2017, <http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/view/84>
- Dalimartha, Purnama, Sutarina dkk. (2008). *Care Your Self Hipertensi*, Penebar Plus , Jakarta
- Daryani, 2011, “*Faktor – yang mempengaruhi keputusan inisiasi dialisis gagal ginjal tahap akhir di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten*”, tesis, Universitas Indonesia, Depok
- Desi, WA 2012, “*Hubungan dislipidemia dengan kadar ureum dan kreatinin darah pada penderita nefropati diabetik*”, KTI, Universitas Diponegoro, Semarang
- Dewi, PM , 2014, “*Kualitas hidup pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri*”, Sekripsi, Stikes Kususma Husada, Surakarta
- Fitri ,R 2013, “*Hubungan kadar kreatinin dengan kadar kalium pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Dr. Soetomo*, KTI, Universitas Muhammadiyah, Surabaya.
- Gabriellyn, SP, 2016, *Risiko hipertensi pada kejadian gagal ginjal kronik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makasar*, Jurnal Wiyata, Vol. 3 No. 2 Tahun 2016,diakses 3 Juli 2017 , <http://www.iik.ac.id>
- Gesti, PF, 2015, “*Beberapa faktor risiko gagal ginjal kronik di RSD dr. Soebandi*”, skripsi, Universitas Jember, Jember
- Hendrawan, N, 2014, *Cara Sehat*, EGC, Jakarta

Isnaini & wahyuni, 2016, “*Manfaat latihan pengaturan pernafasan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi primer*”, ISSN 2407-9189,

<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/6703/9.%20Isnaini%20Herawati%2C%20Wahyuni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Jafar, N 2010, “*Hipertensi*”,

<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/2686/B29%20HIPERTENSI.docx>.

Nuarima, KA, 2012, “*Faktor risiko hipertensi pada masyarakat di desa kabongan kidul, Kabupaten Rembang, KTI, Universitas Diponegoro, Semarang*

Nurchayati, S 2010, “*Analisa faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Islam Fatmawati Cilacap dan Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas*”, diakses 10 Maret 2017 ,<http://lib.ui.ac.id.pdf>

Pieter. H & Ivy. VL, 2015, “*Faktor risiko penyakit gagal ginjal kronik*”, *Mollukca Medica*, Volume 8, Nomor 1, Oktober 2015, halaman 72-81

Ramadha, WP 2009, “*Gaya hidup pada mahasiswa penderita hipertensi*”, diakses 9 Januari 2017, <http://eprints.ums.ac.id/3618/1/F100030148.pdf>

Restu & Woro, 2015, “Faktor risiko gagal ginjal kronik di unit hemodialisis RSUD Wates Kulon Progo”, *Majalah Farmaseutik*, Vol. 11 No. 2 Tahun 2015

Riswanto 2010, “*Pemeriksaan lipid*”, diakses 23 November 2011, <http://labkesehatan.blogspot.com/2010/02/pemeriksaanlipid.html>.

Sari, Jemadi, Hiswani, 2013, “*Karakteristik penderita gagal ginjal kronik yang rawat inap di rumah sakit umum haji medan*”, departemen epidemiologi FKM, Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara

Sitti, Novita, Darma, 2017, ”*Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah sistolik pada pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD dr. Zainoel Abidin*”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Medis*, vol.2 No1 : 49-54, dakes 10 juli 2017, <http://jim.unsyah.ac/medisia>

Verdiyansah, 2016, “*Pemeriksaan fungsi ginjal*”, *CDK-237/ vol. 43*, Bandung, diakses 15, Januari 2017, <https://tr.scribd.com/document/343902617/25-46-1-SM-3-pdf>