

**HUBUNGAN ANTARA LAMA HEMODIALISIS DAN FAKTOR
KOMORBIDITAS DENGAN KEMATIAN PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK DI RSUD DR. MOEWARDI**



Skripsi ini Disusun guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk
Melakukan Penelitian Bidang Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:

FITRIANA EKANTARI

J 400 800 034

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2012

**HUBUNGAN ANTARA LAMA HEMODIALISIS, DAN FAKTOR
KOMORBIDITAS DENGAN KEMATIAN PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK DI RSUD DR.MOEWARDI**

Skripsi ini Disusun guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk
Melakukan Penelitian Bidang Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:
FITRIANA EKANTARI
J 400 800 034

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

ABSTRAK

FITRIANA EKANTARI J 410 080 034

HUBUNGAN ANTARA LAMA HEMODIALISIS DAN FAKTOR KOMORBIDITAS DENGAN KEMATIAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD DR MOEWARDI

xii+56+17

Penyakit gagal ginjal merupakan masalah kesehatan dunia dilihat dari terjadinya peningkatan insidensi, prevalensi, dan tingkat morbiditasnya. Hemodialisis merupakan terapi yang paling banyak digunakan oleh penderita gagal ginjal kronik untuk meningkatkan kelangsungan hidup. Penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr.Moewardi terus meningkat tiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama hemodialisis dengan kematian pasien gagal ginjal kronik di RSUD Dr.Moewardi. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan rancangan *case control*. Teknik pengambilan sampel pada kasus dan kontrol menggunakan *consecutive sampling*. Uji statistik yang digunakan untuk menganalisis data penelitian ini adalah uji *chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara diabetes mellitus tipe II ($p=0,046$; OR=2,852; 95% CI=0,995-8,173), diabetes nepropati ($p=0,002$; OR=6,714; 95% CI=1,803-24,998), gagal jantung ($p=0,004$; OR=4,636; 95% CI=1,553-13,84), lama hemodialisis ($p=0,028$; OR=2,455; 95% CI=1,097-5,494) dengan kematian pasien gagal ginjal kronik, dan tidak ada hubungan antara hipertensi ($p=0,839$; OR=1,086; 95% CI=0,489-2,411), anemia ($p=0,523$; OR=0,762; 95% CI=0,33-1,758) dengan kematian pasien gagal ginjal kronik.

Kata Kunci: Gagal ginjal Kronik, Diabetes, hipertensi, gagal jantung, anemia, Lama Hemodialisis

Surakarta, Juni 2012

Pembimbing I

Dwi Linna Suswardany SKM, MPH
NIK. 862

Pembimbing II

Yuli Kusumawati, SKM, M.Kes (Epid)
NIK. 863

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat

Yuli Kusumawati, SKM, M.Kes (Epid)
NIK. 863

FITRIANA EKANTARI J 410 080 034

RELATIONSHIP AMONG LENGTH OF HEMODIALYSIS, COMORBIDITY FACTORS AND MORTALITY OF CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS AT RSUD DR MOEWARDI

Kidney disease is a global health problem seen from the increase of incidence, prevalence, and morbidity rate. Hemodialysis is the most widely used therapies by patients with chronic renal failure to improve survival. Patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis at Dr.Moewardi hospital continues increasing each year. This study aimed to determine the relationship among length of hemodialysis, comorbidity factors and mortality of chronic renal failure patients in RSUD Dr.Moewardi. This type of study was an observational case-control design. Sampling techniques in cases and controls used consecutive sampling. Statistical tests used to analyze the data of this study is the chi square test. The research result showed that there was a significant relationship among diabetes mellitus type II ($p = 0.046$; $OR = 2.852$; $CI = 0.995-8.173$), diabetic neuropathy ($p = 0.002$; $OR = 6.714$; $CI = 1.803-24.998$), heart failure ($p = 0.004$; $OR = 4.636$; $CI = 1.553-13.84$), length of hemodialysis ($p = 0.028$; $OR = 2.455$; $CI = 1.097-5.494$) and mortality of patients with chronic renal failure, then there was no significant relationship among hypertension ($p = 0.839$; $OR = 1.086$; $CI = 0.489-2.411$), anemia ($p = 0.523$; $OR = 0.762$; $CI = 0.33-1.758$) and death of patients with chronic renal failure.

Keywords: Chronic Renal Failure, Diabetes Mellitus, Heart Failure, Hypertension, Anemia, Length of Hemodialysis

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul:

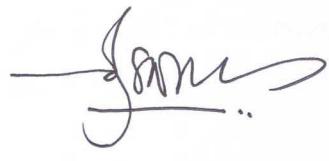
HUBUNGAN ANTARA LAMA HEMODIALISIS DAN FAKTOR KOMORBIDITAS DENGAN KEMATIAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD DR.MOEWARDI

Disusun Oleh : Fitriana Ekantari
NIM : J 410 080 034

Telah kami setujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, Juni 2012

Pembimbing I



Dwi Linna Suswardany, SKM, MPH
NIK. 862

Pembimbing II



Yuli Kusumawati, SKM, M Kes
NIK. 863

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

HUBUNGAN ANTARA LAMA HEMODIALISIS DAN FAKTOR KOMORBIDITAS DENGAN KEMATIAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD DR. MOEWARDI

Disusun Oleh : Fitriana Ekantari
NIM : J 410 080 034

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, Juli 2012

Ketua Penguji : Dwi Linna Suswardany, SKM, MPH ()

Anggota Penguji I : Noor Alis Setyadi, SKM, MKM ()

Anggota Penguji II : Sri Darnoto, SKM, MPH ()

Mengesahkan,

Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M.Kes)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 1 Juni 2012



FITRIANA EKANTARI

BIODATA

Nama : Fitriana Ekantari
Tempat/Tanggal Lahir : Pati, 27 April 1989
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
E-mail : ekan_cute@yahoo.com
Alamat : Desa Boloagung, Rt 5 Rw I Kecamatan Kayen
Kabupaten Pati Jawa Tengah.
Riwayat Pendidikan :
1. Lulus SD Negeri Pati Kidul I tahun 2001
2. Lulus SMP Negeri 3 Pati tahun 2004
3. Lulus SMA Negeri 2 Pati tahun 2007
4. Menempuh pendidikan di Program Studi
Kesehatan Masyarakat FIK UMS sejak
tahun 2008

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum wr wb

Alhamdulillahhirobbil'alam selalu penulis panjatkan atas nikmat dan berkah yang senantiasa Allah SWT limpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Hubungan antara Lama Hemodialisis dan Faktor Komorbiditas dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Dr.Moewardi Surakarta. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam menempuh derajat S-1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dorongan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian untuk skripsi ini.
2. Ibu Yuli Kusumawati, SKM, M.Kes (Epid) selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dwi Linna Suswardany, SKM., MPH selaku penguji I sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Noor Alis Setyadi., SKM, MKM selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Sri Darnoto, SKM.,MPH selaku penguji III yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan penyusunan skripsi ini.
6. Direktur RSUD Dr.Moewardi yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
7. Seluruh dosen pengajar Program Studi Kesehatan Masyarakat FIK UMS yang telah memberikan ilmu demi kemajuan penelitian.

8. Orang tua tersayang, Bapak H. Mudjiono, dan Ibu Hj.Endang Kusumawardani, yang telah mendoakan dan mengusahakan kesuksesan peneliti dalam segala hal.
9. Adikku tersayang, Dwi Atmoko Nugroho, yang senantiasa membantu peneliti, sebagai tempat bertukar pikiran, dan senantiasa memberi motivasi dan masukan demi selesainya penelitian ini.
10. Pakdhe dan budhe Bapak Ibnu Ngusman dan Ibu Ummi Kalsum, juga kak Suci Pranotowati, yang selalu memberi semangat dan motivasi bagi penulis.
11. Andik Mariana, yang selalu memberi nasihat dan motivasi yang luar biasa hebatnya, serta atas doa-doa yang selalu dipanjatkan untuk peneliti.
12. Sahabat-sahabatku, Yeni, Asih, Retno, Irna, Hanif, Ronald, Andri, Bayu, Isma, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan peneliti satu persatu, terimakasih atas kebersamaan dan bantuan yang diberikan.
13. Teman-teman di kost Karunia, Dewi, Vita, Vida, Fitri, dek Vita, Ummi, Memey, Tia, terima kasih atas keceriaannya.
14. Teman-teman Kesehatan Masyarakat angkatan 2008, atas senyuman, kegembiraan dan kenangan indah bersama kalian.
15. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan rahmat kepada kita semua.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Surakarta, Juni 2012



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Penulis".

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Penyakit Gagal Ginjal Kronik.....	7
B. Hemodialisis	12
C. Faktor yang Mempengaruhi Kematian Pasien Gagal Ginjal	13
D. Kerangka Teori	19
E. Kerangka Konsep.....	20
F. Hipotesis	20

BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	23
B. Lokasi dan Waktu	23
C. Populasi dan Sampel	23
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	27
E. Pengumpulan Data.....	29
F. Pengolahan Data	31
G. Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL.....	34
A. Gambaran Umum.....	34
B. Hasil Analisis Univariat.....	34
C. Hasil Analisis Bivariar	39
BAB V PEMBAHASAN	46
A. Hubungan antara Lama Hemodialisis dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	46
B. Hubungan antara Diabetes Mellitus Tipe II dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	47
C. Hubungan antara Diabetes Nepropati dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	48
D. Hubungan antara Hipertensi dengan Kematian Pasien Gagal ginjal Kronik	49
E. Hubungan antara Gagal Jantung dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik.....	51
F. Hubungan antara Anemia dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	52
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Stadium Penyakit Gagal Ginjal Kronik	10
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	34
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tempat Tinggal	35
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Cara Pembayaran.....	36
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Hemodialisis.....	37
6. Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Komorbiditas Penyakit Diabetes.....	37
7. Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Komorbiditas Penyakit Hipertensi	38
8. Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Komorbiditas Penyakit Gagal Jantung.....	38
9. Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Komorbiditas Penyakit Anemia	39
10. Hubungan antara Lama Hemodialisis dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	40
11. Hubungan antara Diabetes Mellitus Tipe II dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	41
12. Hubungan antara Diabetes Nepropati dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	42
13. Hubungan antara Hipertensi dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	43
14. Hubungan antara Gagal Jantung dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	43
15. Hubungan antara Lama Anemi dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Proses Hemodialisis	12
2. Kerangka Teori	20
3. Kerangka Konsep	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Lembar *Check List*
2. Lampiran Uji Statistik *Chi Square*
3. Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

CHF	: <i>Chronic Heart Failure</i>
ESA	: <i>Erythropoiesis Stimulating Agents</i>
ESRD	: <i>End Stage Renal Disease</i>
EPO	: Eritoprotein
GFR	: <i>Glumerular Filtration Rate</i>
GGK	: Gagal Ginjal Kronik
HD	: Hemodialisis
IMT	: Indeks Massa Tubuh
PD	: <i>Peritoneal Dialysis</i>
Pernefri	: Perhimpunan Nefrologi Indonesia
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SLE	: <i>Systemic Lupus Erythermatosus</i>
YDGI	: Yayasan Diantrans Ginjal Indonesia