

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK
DENGAN ANGKA LEUKOSIT DAN NEUTROFIL PADA
PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIK TERMINAL (GGKT)
DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh

**Nama : Doni Revai
Nomor Mahasiswa : 20080310004**

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN ANGKA LEUKOSIT
DAN NEUTROFIL DARAH PADA PENDERITA GAGAL GINJAL
KRONIK TERMINAL DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Diajukan Oleh :

DONI REVAI

NIM 20080310004

Telah disetujui diseminarkan pada tanggal 9 Desember 2011

Disahkan Oleh :

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing

dr. Titiek Hidayati, M.Kes

Rr. Yuningtyaswari, S.Si., M.Kes

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Doni Revai

NIM : 20080310004

Program studi : S1 Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini

~~hasil ini tidak mungkin karena berdasarkan sifat manusia yang selalu mencari~~

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini kupersembahkan kepada :

Allah SWT yang Maha Esa

Tuntunanku Rasulullah Muhammad SAW

Ayahku Drs. Warsono dan Ibuku Supiyati, yang selalu mendoakan, membimbing, mendukung, dan memberi nasehat disetiap perjalanan hidupku dengan cinta, kasih sayang, kesabaran, perjuangan dan pengorbanan yang tiada bandingnya.

Kakakku Bentar Suwahono dan Eka Yanuardi, terima kasih atas doa, bimbingan dan dukungan yang selalu diberikan.

Saudaraku-saudaraku Yorki Zashika Herlianta, Aldodi Iskanur Rozaq, Afrizal Luthfi Lisdianta yang selalu bersama dikediaman gedongkiwo.

Rekan-rekan tim penelitianku Ahmad Ramadhan, Imam Iskandar, dan Joko Trihatmojo yang telah berjuang bersama dalam menjalankan penelitian dan menyusun karya tulis ini hingga selesai.

Sahabat-sahabat dan orang-orang terdekatku Kukuh Herdiansyah, Nanda Dwi Ramdhani, Muh. Hanif Hilmi, Dhian Komalasari, Agatha Dessynta Putri, Anastasia Neni C.P., yang telah memberikan warna dalam hidupku.

Sahabat-sahabatku para sahabat DOTA Dimas Muh. Akbar, Yudhi Setiabudi, Lutfan Adiputra, Waskitho Nugroho, dan Tatag Wijaya bersama dengan Aldodi I.R., Ahmad Ramadhan dan Imam Iskandar yang telah memberikan keceriaan dikala masa-masa perkuliahan.

Serta Kelarga Besar, Guru dan Rekan Sejawat.

HALAMAN MOTTO

Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu berlapang-lapanglah dalam majelis maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan berdirilah kamu maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujaadilah: 11)

Keberhasilan merupakan sesuatu yang harus diperjuangkan. Hanya ada dua pilihan, gagal atau berhasil. Berani bertindak adalah jalan pertama untuk memulainya. Walau dengan berani bertindak belum tentu menjamin keberhasilan, namun tidak bertindak sudah pasti akan menjamin kegagalan.

Jadilah seseorang yang berani bergerak untuk menggapai keberhasilan, dengan menggunakan kemampuan yang terlatih dan doa yang menyertai, maka

Keberhasilan tersebut akan semakin dekat untuk kita raih

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Allah SWT, Rabb Semesta Alam atas segala Ridho-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Rasullullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Dengan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. H.M. Dasron Hamid, M.Sc, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dr. Ardi Pramono, Sp. An., M. Kes
3. dr. Titiek Hidayati, M. Kes., dan ibu Rr. Yuningtyaswari, S.Si., M. Kes., selaku dosen pembimbing dan penguji dalam penelitian ini.
4. Seluruh dosen, asisten dosen, dan karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan pada khususnya di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
6. Pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian

7. Teman satu penelitianku Joko Trihatmojo, Imam Iskandar, dan Ahmad Ramadhan terima kasih atas kerjasama, pengetahuan dan bantuannya dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Teman-teman satu bimbingan KTI.
9. Teman-teman mahasiswa KU UMY angkatan 2008, terima kasih atas dukungannya.
10. Semua pihak yang tidak mungkin tersebutkan namanya satu-persatu, terima kasih atas kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan.

Serta semua pihak yang telah menjalin tali ukhuwah dan silaturahmi dengan penulis, mohon ikhlaskan segala kesalahan dan khilaf penulis. Penulis bangga menjadi bagian dari FKIK UMY.

Penulis sadar bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga penelitian tentang hubungan perilaku merokok dengan angka leukosit dan neutrofil darah pada pasien

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
Intisari.....	xiii
Abstract	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Gagal Ginjal Kronik Terminal.....	7
B. Rokok	11
C. Angka Leukosit pada Penderita GGKT.....	14
D. Angka Neutrofil pada Penderita GGKT	16
E. Kerangka Konsep	18
F. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Desain Penelitian.....	20

B.	Lokasi penelitian	20
C.	Subjek penelitian	20
D.	Variabel penelitian.....	23
E.	Definisi operasional.....	23
F.	Alat ukur penelitian	25
G.	Jalannya penelitian	25
H.	Cara analisis data.....	26
I.	Kesulitan Penelitian.....	27
J.	Etika Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
A.	Hasil.....	28
B.	Pembahasan	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
1.	Kesimpulan.....	39
2.	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA		42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Gambaran Umum Karakteristik Jenis Kelamin, Tempat Tinggal, Umur, dan Pendidikan Responden Penderita GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta...	29
Tabel 2. Gambaran Distribusi Responden Dengan Gagal Ginjal Kronik Terminal Berdasarkan Lama Sakit Dan Lama Hemodialisis Rutin di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	30
Tabel 3. Gambaran Rerata Angka Leukosit Darah dan Angka Neutrofil Darah Responden GGKT yang Melakukan Hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah	31
Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Variable Jenis Kelamin, Umur dan Merokok dengan Angka Leukosit Darah Penderita GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	32
Tabel 5. Gambaran Hubungan Perokok Aktif, Mantan Perokok, dan Tidak Merokok dengan Angka Leukosit Darah Penderita GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	34
Tabel 6. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Variable Jenis Kelamin, Umur dan Merokok dengan Angka Neutrofil Darah Penderita GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	35
Tabel 7. Gambaran Hubungan Perokok Aktif,Mantan Merokok, dan Tidak Merokok dengan Angka Neutrofil Darah Penderita GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perjalanan alamiah penyakit gagal ginjal dan strategi penanganannya serta komplikasinya	9
Gambar 2. Kerangka konsep penelitian tentang hubungan perilaku merokok dengan Angka Leukosit dan Neutrofil pada penderita gagal ginjal kronik terminal	10

di D C D K T I M u h a m m a d i s k h V e n u l e s t o

Hubungan Perilaku Merokok dengan Jumlah Angka Leukosit dan Neutrofil Darah pada Pasien Penderita Gagal Ginjal Kronik Terminal Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Doni Revai¹, Titiek Hidayati², Yuningtyaswari³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY,²Bagian IKM FKIK UMY,³Bagian Histologi FKIK UMY

Intisari

Gagal ginjal merupakan penyakit yang ditandai dengan adanya penurunan dari fungsi ginjal. Gagal ginjal kronik dapat ditentukan dengan *Glomerular Filtration Rate (GFR)* kurang dari 60 ml/menit/ 1.73 m^2 dalam 3 bulan atau lebih. Merokok tidak saja menjadi faktor risiko terjadinya gagal ginjal kronik terminal (GGKT), tetapi juga merupakan faktor pemberat dan memperburuk prognosis serta menurunkan kualitas hidup penderita. Merokok berhubungan dengan peningkatan angka leukosit dan neutrofil darah sehingga orang yang merokok rata-rata memiliki angka leukosit dan neutrofil yang lebih besar dibandingkan dengan orang yang bukan perokok. Desain penelitian ini adalah *cross sectional* untuk mengetahui hubungan perilaku merokok terhadap jumlah angka leukosit dan neutrofil dengan subyek penelitian adalah pasien GGKT di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang terdiri dari 125 responden pria dan wanita dengan usia peserta berkisar 22-75 tahun yang berpartisipasi dalam penelitian ini yang terbagi menjadi 3 kelompok, dan terdiri dari kelompok perokok aktif, mantan perokok, dan bukan perokok. Analisis *univariat* dan *bivariate* dilakukan dengan perhitungan uji kai kuadrat untuk menghitung secara statistik pada jenis kelamin, usia, tempat tinggal, pendidikan, dan perilaku merokok untuk mengukur hubungannya dengan angka leukosit dan angka neutrofil darah. Hasil penelitian pada pasien GGKT yang perokok aktif, mantan perokok, dan bukan perokok baik pria maupun wanita, berhubungan dengan angka leukosit dan angka neutrofil. Analisis uji kai kuadrat menunjukkan terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan jumlah angka leukosit dan angka neutrofil pada penderita GGKT namun hasil tersebut tidak signifikan.

Kata Kunci : Gagal ginjal kronik terminal, merokok, angka leukosit, angka neutrofil