

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN MALNUTRISI DENGAN LEUKOSITURIA PADA ANAK
USIA PRA-SEKOLAH DAN SEKOLAH**

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



Disusun oleh :

DEVINA HANGGANARARAS DANARDONO

NIM : 2009 031 0035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2013

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**HUBUNGAN MALNUTRISI DENGAN LEUKOSITURIA PADA ANAK
USIA PRA-SEKOLAH DAN SEKOLAH**

Disusun oleh :

DEVINA HANGGANARARAS DANARDONO

NIM : 20090310035

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 18 Januari 2013

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. M. Bambang Edi Susyanto, Sp.A, M.Kes

dr. Agus Widyatmoko, Sp.PD, M.Sc

NIK : 173 002

NIK : 173 039

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. Alfina Wehuni Sp. Og. M.Kes

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. H. Ardi Pramono Sp. An. M.Kes

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Devina Hanganararas Danardono

NIM : 20090310035

Program Studi : Kedokteran Umum

Fakultas : Kedokteran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. 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 di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 18 Januari 2013

Yang membuat pernyataan,
Tanda Tangan

Devina Hanganararas Danardono

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Hubungan Malnutrisi dan Leukosituria pada Anak Usia Pra-sekolah dan Sekolah", guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2013.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa kesungguhan, serta bantuan dari semua pihak dan pertolongan Allah SWT, maka karya tulis ilmiah ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, ijikanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada

1. Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya yang selalu menyertai dan memberikan kekuatan pada hamba-hamba-Nya
2. dr. Ardi Pramono, SP.An., M.Kes selaku Dekan FK UMY atas kesempatan yang telah diberikan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. dr. M. Bambang Edi Susyanto, Sp.A, M.Kes selaku dosen pembimbing yang dengan sangat sabar bersedia membantu dan berbagi ilmu mulai dari penelitian hingga tersusunnya Karya Tulis Ilmiah in.
4. Kedua orang tua tercinta, Bapak Arinto Danardono dan Ibu Nuke Wiendarti, tanpa doa, kasih sayang, perhatian, dan dukungannya penulis tidak akan bisa menjadi seperti sekarang ini.
5. Adik-adikku tersayang, Anindya Dipta Pratita Danardono dan Farrasandya Adigana Danardono atas segala kesabarannya menghadapi kakaknya.
6. Teman-teman seperjuangan KTI, Latifatun Nisa & Muhammad Ade Bagus

7. Sahabat-sahabat tersayang, Mira, Vika, Uji, Fatin, Nana, Uyun atas semua kasih sayang, dukungan, bantuan, dan semangat dari kalian.
8. Teman-teman satu bimbingan, Nike, Susan, Nanda, atas semua bantuannya.
9. Seluruh penghuni kost pondok wahyu, terima kasih telah menjadi keluarga kecilku.
10. Semua teman-teman 2009 tanpa terkecuali atas persaudaraan sampai kapanpun.
11. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan semua pihak yang telah membantu yang karena keterbatasan penulis tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penulisan ini penulis berusaha sebaik mungkin, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan dan peningkatan kualitas dalam penulisan sejenis di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 18 Januari 2013

Devina Hangganararas Danardono

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Table	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran.....	x
Instisari	xi
Abstrak.....	xii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Malnutrisi.....	6
1. Definisi.....	6
2. Epidemiologi.....	7
3. Etiologi.....	9
4. Komplikasi.....	10
B. Penegakan Diagnosis Malnutrisi	11
C. Infeksi Saluran Kemih	14
1. Definisi.....	14
2. Epidemiologi.....	16
3. Etiologi.....	17
4. Komplikasi.....	17

D. Penegakan Diagnosis ISK.....	17
E. Leukosituria	23
F. Pengaruh Infeksi terhadap Malnutrisi.....	23
G. Hubungan Infeksi Saluran Kemih dengan Malnutrisi	24
H. Anak Usia Prasekolah.....	26
I. Anak Usia Sekolah.....	26
J. Kelainan ginjal.....	27
1. Glomerulonefritis Akut (GNA)	27
2. Glomerulonefritis Kronis.....	27
3. Pielonefritis.....	28
K. Motedologi Penelitian.....	29
L. Kerangka Konsep.....	31
M. Hipotesis	31
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
1. Tempat Penelitian	33
2. Waktu Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel	33
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
1. Kriteria Inklusi.....	35
2. Kriteria Eksklusi	35
E. Variable Penelitian dan Definisi Operasional.....	35
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	37
1. Alat Penelitian.....	37
2. Bahan Penelitian	37
G. Cara Penelitian.....	37
H. Analisis Data.....	39
I. Etika Penelitian	40
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	41
B. Pembahasan..	42
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian	41
Tabel 2. Distribusi Leukosituria pada Malnutrisi	42
Tabel 3 Hasil Perhitungan	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyebab Malnutrisi	10
Gambar 2. Dipstik Urin	21
Gambar 3. Spiral of Malnutrition and Infektion.....	24
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	31
Gambar 5. Cara Penelitian	37

Hubungan Malnutrisi dengan Leukosituria pada Anak Usia Prasekolah dan Sekolah

Devina Hanganararas Danardono¹ dan M. Bambang Edi Susyanto²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter,

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRAK

Malnutrisi merupakan masalah yang penting dalam kesehatan anak karena angka kejadiannya masih cukup tinggi. Banyak factor yang menjadi penyebab terjadinya malnutrisi. Infeksi saluran kemih diketahui merupakan salah satu penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Diagnosis ISK secara cepat diharapkan berguna untuk mengidentifikasi factor risiko malnutrisi pada anak. Leukosituria diketahui merupakan penanda ISK yang baik dan mudah ditentukan dengan pemeriksaan dipstik urin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan leukosituria dengan malnutrisi pada anak prasekolah dan sekolah.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan tanggal 25 dan 26 februari 2012 di Desa Pendoworejo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta dan melibatkan 110 anak usia prasekolah dan usia sekolah. Pemeriksaan tes dipstik urin digunakan untuk melihat ada tidaknya leukosituria dan pengukuran antropometri untuk mendiagnosis malnutrisi. Analisis statistic menggunakan aplikasi *catmaker*.

Malnutrisi didapatkan pada anak usia sekolah sebanyak 34% dibandingkan anak prasekolah 28%. Prevalensi ISK mencapai 8% dari semua subyek dan dijumpai pada 13% dari subyek dengan malnutrisi. *Odd Ratio* didapatkan sebesar 1,73 dengan C.I 95% 1,52 - 1,94, Berdasarkan perhitungan chi-square, di dapatakan P Value dari data tersebut adalah 0,572. Kesimpulan: Hasil tersebut menunjukkan bahwa leukosituria dapat meningkatkan resiko malnutrisi (odds ratio 1,73 ; CI 95% 1,52-1,94) tetapi tidak bermakna secara statistik dikarenakan P value 0,527.