

KARYA TULIS ILMIAH

**INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) OLEH BAKTERI GRAM NEGATIF
SEBAGAI FAKTOR RISIKO MALNUTRISI PADA ANAK USIA
PRASEKOLAH DAN SEKOLAH**

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



Disusun oleh :

LATIFATUN NISA

NIM : 2009 031 0026

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

2013

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) OLEH BAKTERI GRAM NEGATIF
SEBAGAI FAKTOR RISIKO MALNUTRISI PADA ANAK USIA
PRASEKOLAH DAN SEKOLAH**

Disusun oleh :

LATIFATUN NISA

NIM : 20090310026

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 17 Januari 2013

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

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

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

NIK : 173002

NIK : 173039

Mengetahui

**Kaprodi Pendidikan Dokter Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp.Og., M. Kes

dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M. Kes

NIK : 173027

NIK : 173031

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Latifatun Nisa
NIM : 20090310026
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 17 Januari 2013

Yang membuat pernyataan,

Latifatun Nisa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis persembahkan karya tulis ilmiah ini kepada :

Allah S.W.T

Atas segala nikmat dan ridhoNya.

Kedua Orang Tua

Atas segala kasih sayang, do'a dan dukungan selama ini.

SOPIECE

Atas kebersamaannya selama ini. You are my best friend.

CADAVER09

Atas kenangannya selama ini. Sukses selalu.

MOTTO

Our grates glory is not in never falling. But, in rising every time we fall

Man Yasro' Yahsud

“ barang siapa yang menanam , maka dia akan mengetam”

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohhim

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, segala puji kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) OLEH BAKTERI GRAM NEGATIF SEBAGAI FAKTOR RISIKO MALNUTRISI PADA ANAK USIA PRASEKOLAH DAN SEKOLAH” dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti sekarang ini.

Dengan penuh rasa hormat, maka sudah sepantasnya pada kesempatan kali ini penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini antara lain:

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr.M. Bambang Edi Susyanto, Sp. A, M. Kes selaku dosen pembimbing KTI yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

3. Ibu dan Bapak atas semua kasih sayang, perhatian, nasehat, motivasi dan doa yang tak pernah putus untuk penulis. Adikku yang paling kusayang, yang selalu aku rindukan.
4. Sahabat-sahabat terkuat dan terbaik yang mengiri penulis dari bangku SMP Rifda Nur Failasufa, Fatimatuzzahra, Faliziah dan teman Sopiece tersayang atas kesabarannya dan kesetiannya. Terima kasih untuk semua coretan indah dalam kertas putih kehidupan.
5. Teman-teman bimbingan KTI : Nanda, Abus, Susan, Devina dan Nike. Teman jatuh bangun menyelesaikan KTI.
6. Teman-teman CADAVER09.
7. Terima kasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan oleh penulis. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini nantinya dapat bermanfaat bagi pembaca serta menambah khasanah ilmu pengetahuan Kedokteran Indonesia.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh

Yogyakarta, 12 Januari 2013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Malnutrisi	6
B. Penegakan Diagnosis Malnutrisi.....	11

C. Pengaruh Infeksi Terhadap Malnutrisi.....	15
D. Infeksi Saluran Kemih	17
E. Penegakkan Diagnosis Infeksi Saluran Kemih (ISK)	21
F. Bakteri Gram Negatif.....	24
G. Hubungan Infeksi Saluran Kemih dengan Malnutrisi.....	28
H. Anak Usia Pra-Sekolah dan Sekolah.....	29
I. Cross Sectional.....	30
J. Kerangka Konsep.....	32
K. Hipotesis.....	32
BAB III	33
METODOLOGI PENELITIAN.....	33
A. Desain Penelitian.....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Populasi dan Sampel	33
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	34
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	34
F. Bahan dan Instrumen Penelitian.....	36
G. Cara Penelitian	37
H. Alur Penelitian	38
I. Analisis Data	39
J. Etika Penelitian	39
BAB IV	40
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. HASIL	40
B. PEMBAHASAN	42

DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian.....	40
Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Dipstik Urin (nitrit).....	40
Tabel 3. Hasil analisis CatMaker pada hubungan antara Malnutrisi dengan ISK oleh Bakteri Gram Negatif.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyebab Malnutrisi	9
Gambar 2. Diagram siklus interaksi antara infeksi dan malnutrisi	16
Gambar 3. Dipstik Urin.....	23
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	32
Gambar 5. Alur Penelitian.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Olah Data SPSS.....	54
Lampiran 2.Surat Ketrangan Kelayakan Etika Penelitian.....	56

INTISARI

Interaksi antara status gizi dengan infeksi bersifat sangat kompleks. Dalam beberapa keadaan infeksi dapat menyebabkan malnutrisi, begitu pula sebaliknya. Adanya suatu defisiensi single nutrisi seperti vitamin, asam lemak, asam amino, iron dan kurangnya makanan pada malnutrisi protein dapat meningkatkan kerentanan infeksi pada manusia, terutama pada anak-anak. Kerentanan infeksi ini menyebabkan menurunnya sistem imun tubuh dikarenakan keadaan gizi kurang ataupun gizi buruk.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *observational analitik* berupa *cross sectional* dengan uji korelasi berupa penilaian hubungan antar variabel. Penelitian ini dilakukan di Desa Pendoworejo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Penelitian dilakukan selama dua hari pada tanggal 25 dan 26 Februari 2012. Sampel penelitian ini adalah populasi anak-anak pra-sekolah dan sekolah yang memenuhi kriteria penelitian. Jumlah sampel berjumlah 110 anak.

Analisis hasil dengan metode *cross sectional* didapatkan nilai PR > 1, sebesar 1,33 dengan interval kepercayaan 95% tidak melewati angka 1, yaitu antara 2,27 – 3,06. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa ISK oleh bakteri meningkatkan resiko kejadian malnutrisi pada anak sebesar 1,33 kali. Akan tetapi, resiko tersebut tidak begitu berarti ataupun signifikan dikarenakan p value yang didapat sebesar 0,312. Angka ini dapat dilihat pada tabel perhitungan SPSS yang terlampir.

Keywords: ISK, malnutrisi, bakteri gram negatif, usia sekolah dan pra sekolah.

ABSTRACT

Interaction between nutritional status and infection are complicated and quite unique. Some infections can cause malnutrition, also some malnutritions can bring people into infection. Single deficiency of nutrition like vitamin, fatty acid, amino acid, iron also lack of diet on protein malnutrition can increase the susceptibility of infection, especially for children. This infection susceptibility will decrease immune system because of malnutrition.

This study used observational analytic cross-sectional. It was conducted at Pendoworejo, Girimulyo, Kulonprogo, Yogyakarta on February 2012. Research subject were pre-school and school age children who fulfilled the criteria. Total of sample were 110 children.

Statistical analytic with cross sectional method showed PR value > 1, for about 1,33 with CI 95% 2,27-3,06. Concluded that UTI by gram negative bacteria increase risk for malnutrition for about 1,33. This correlation not significantly because of P value for about 0,312. This value showed on SPSS table.

Keywords: UTI, malnutrition, gram negative bacteria, pre-school and school.