

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI DIAGNOSTIK URINALISIS SEDIMEN LEKOSIT TERHADAP
KULTUR URIN (*GOLD STANDART*) UNTUK MENDIAGNOSA INFEKSI
SALURAN KEMIH (ISK) PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI
URETRA**

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



Disusun oleh

Nama : Ernita Virza Fardani
No. Mahasiswa : 20080310108

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2011

HALAMAN PENGESAHAN KTI
UJI DIAGNOSTIK URINALISIS SEDIMEN LEKOSIT TERHADAP
KULTUR URIN (*GOLD STANDART*) UNTUK MENDIAGNOSA INFEKSI
SALURAN KEMIH (ISK) PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI
URETRA


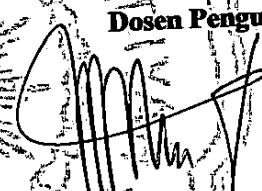
Disusun Oleh:

Nama : Ernita Virza Fardani

No. Mahasiswa : 20080310108

Telah diseminarkan pada tanggal 15 Desember 2011

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing  dr.Hj. Inayati Habib, M. Kes.	Dosen Penguji  dr.H. Adang, M. Gugun, Sp.PK. M.Kes.
---	--

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Ardian Ramono, Sp.An, M. Kes.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ernita Virza Fardani

NIM : 20080310108

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul : Uji Diagnostik Urinalisis Sedimen Lekosit Terhadap Kultur Urin (*Gold Standart*) Untuk Mendiagnosa Pasien Dengan Kateterisasi

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 skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 10 Mei 2012

Yang membuat pernyataan,

Ernita Virza Fardani

HALAMAN MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat
(QS. Mujaddilah: 11)

"Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri." (QS. Al-Ankabut: 6)

"Sebutlah nama Rabibmu dan beribudahlah kepadanya dengan penuh ketekunan.. " (QS. Al-Muzzammil: 8)

Katakansah: Sekiranya sautan menjadi tinta untuk (menulis) kalimat-kalimat Tuhanku, sungguh habislah sautan itu sebelum habis (ditulis) kalimat-kalimat Tuhanku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula)." (QS. Al-Kahfi 109)

Berjalan dengan penuh keikhlasan

Istiqomah dalam menghadapi cobaan

HALAMAN PERSEMBAHAN



Kupersembahkan karya ini untuk:

*Sang Kholik Allah SWT. Karya ini akan terwujud jika semata-mata atas
kehendak, ijin dan ridho-Mu*

*Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, saudara, sahabat serta para
pengikutnya sampai akhir zaman*

*Ibu Emma Rahmi Aryani dan Bapakku Mohammad Taufik AK tercinta,
Hanya dengan iringan doa dan tulus Kasih Sayang yang senantiasa
mengiringi setiap langkah-langkahku,*

*Karya ini sebagai ungkapan rasa sayangku kepada adikku M. Rafis
Alfiansyah Taufik dan M. Rafi Fahlevi tersayang,*

Terima kasih atas motivasinya,

*Teman seperjuanganku Syahreizal Ardhiyand Hidayat dan Khoirus Falah
dan teman-teman K U angkatan 2008,*

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, petunjuk dan kemudahan yang telah diberikan. Sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Uji Diagnostik Urinalisis Sedimen Lekosit Terhadap Kultur Urin (Gold Standart) Untuk Mendiagnosa Pasien Dengan Kateterisasi”**. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak ternilai kepada:

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Hj. Inayati Habib, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian.
3. dr. H. Adang M.Gugun, Sp.PK, M. Kes., selaku Penguji yang telah memberikan penilaian dan saran yang membangun kepada penulis.
4. Kedua orang tua, Ayahanda drg. H. M. Taufik AK, M.kes dan Ibunda drg. Hj. Emma Rahmi Aryani serta kedua adikku tersayang M. Rais Alfiansyah Taufik dan M. Rafi Fahlevi yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi yang

besar dalam setiap langkah. Saya tidak akan pernah menjadi apa-apa tanpa doa dan dukungan kalian semua. Semoga Allah melimpahkan kesehatan dan perlindungan kepada kita semua, Amin.

5. Kedua rekan penelitian, Syahrizal Ardhiyand Hidayat dan Khoirul Falah teman seperjuangan dalam menyelesaikan penelitian dan selalu memberikan dukungan, mengingatkan untuk segera menyelesaikan penelitian ini, akhirnya selesai juga kawan.
6. Para perawat bangsal Arafah dan Marwah, yang memberikan pengarahan dalam pengambilan sampel di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta.
7. Seluruh pegawai Laboratorium selaku instruktur di laboratorium Mikrobiologi Laboratorium Kesehatan Provinsi D.I Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan kesempatan untuk melakukan penelitian..
8. Temanku Caesar Togana yang selalu membantu saya, dan teman-teman lain yang tidak dapat saya ungkapkan satu-persatu yang telah banyak memberikan bantuan.
9. Seluruh dosen dan staff pengajaran FKIK UMY, yang senantiasa membantu dalam pengaturan jadwal kuliah.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang memberikan banyak kontribusi sehingga dapat terselesaikanlah penelitian ini.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi ataupun

di mana-mana. Untuk itu, penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar dikemudian hari penulis dapat mempersembahkan suatu hasil yang memenuhi syarat dan lebih baik.

Akhir kata penulis mengharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.

Terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 10 Mei 2012

Ernita Virza Fardani

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	II
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	III
HALAMAN MOTTO.....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
INTISARI.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
BAB I.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	4
C. KEASLIAN PENELITIAN.....	5
D. TUJUAN PENELITIAN.....	6
E. MANFAAT PENELITIAN.....	6
BAB II.....	7
A. LANDASAN TEORI.....	7
1. <i>Fisiologi Urinari</i>	7
2. <i>Infeksi Saluran Kemih</i>	9
3. <i>Infeksi Nosokomial</i>	13
4. <i>Kateterisasi Urin</i>	16
5. <i>Infeksi Saluran Kemih (ISK) terkait Kateter</i>	19
6. <i>Uji Diagnostik</i>	22
B. HIPOTESIS.....	23
C. KERANGKA KONSEP.....	24
BAB III.....	25
A. METODE PENELITIAN.....	25
B. WAKTU DAN TEMPAT.....	25
C. POPULASI DAN SAMPEL.....	25
D. KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI.....	26
E. IDENTIFIKASI VARIABEL PENELITIAN.....	27
F. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL.....	28
G. KELEMBARAN.....	28

H. CARA PENELITIAN	30
I. ANALISIS DATA.....	33
J. ETIKA PENELITIAN	35
K. ALUR PENELITIANN	36
BAB IV	37
A. HASIL	37
1. <i>Karakteristik Umum Sampel</i>	37
2. <i>Hasil Pemeriksaan Kultur Urin (Angka Kuman) dan Sedimen Leukosit pada Pasien dengan Kateterisasi Uretra</i>	39
B. PEMBAHASAN	42
BAB V.....	51
A. KESIMPULAN	51
B. SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55
A. INFORMED CONSENT	55
B. SURAT PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN.....	56
C. DATA MENTAH.....	57
D. HASIL KULTUR.....	59
E. STUDIA PENELITIAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Standart Intepretasi Angka Kuman.....	37
Tabel 3.2 Tabel 2x2 Hasil Pemeriksaan dengan Uji Diagnostik yang diteliti.....	39
Tabel 4.1 Karakteristik pasien pengguna kateter uretra berdasarkan Jenis kelamin.....	42
Tabel 4.2 Karakteristik pasien pengguna kateter uretra berdasarkan usia.....	42
Tabel 4.3 Karakteristik pasien penguna kateter berdasarkan bangsal perawatan	43
Tabel 4.4 Karakteristik pasien pengguna kateter uretra berdasarkan lamanya pemakaian kateter	44
Tabel 4.5 Frekuensi kasus ISK pada pasien dengan kateterisasi uretra.....	45
Tabel 4.6 Hasil Pemeriksaan sedimen leukosit pada pasien dengan kateterisasi uretra	45
Tabel 4.7 Tabel 2x2 Hasil Pemeriksaan dengan Uji Diagnostik yang diteliti.....	45
Tabel 4.8 Karakteristik pemeriksaan sedimen lekosit pada kultur urin positif dengan angka kuman $> 10^4$ CFU/ml.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Brock Bioplogy of Microorganism 11/e.....32

Uji Diagnostik Urinalisis Sedimen Lekosit Terhadap Kultur Urin (*Gold Standart*) Untuk Mendiagnosa Infeksi Saluran Kemih (ISK) Pada Pasien Dengan Kateterisasi Uretra

Ermita Virza F¹, Inayati Habib².

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Dosen Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah salah satu infeksi yang sering terjadi di masyarakat, terjadi di semua umur, dan semua jenis kelamin. Harisson, 1995. Klasifikasi ISK terbagi atas 2 grup, ISK terkait kateter dan ISK tidak terkait kateter. ISK terkait kateter biasanya terjadi di pasien rumah sakit dengan kateter tetap lebih dari 48 jam. Resiko infeksi adalah 3-5% setiap harinya. Kateter adalah media yang memungkinkan untuk transportasi bakteri menjadi Infeksi Saluran Kemih terkait dengan kateter kurang lebih pemakaian 48 jam, beberapa macam bakteri menyebabkan infeksi, dan factor resiko infeksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional eksperimental analitik. Jumlah sampel adalah 61 orang, 34 laki-laki dan 27 perempuan. Sampel urin diambil dari pasien memakai kateter yang lebih dari 24 jam. Berdasarkan hasil urin kultur didapatkan 36 pasien positif ISK dan 25 pasien negative ISK. Tabel 1 memperlihatkan tentang ilustrasi data karakteristik berdasarkan umur, bangsa perawatan, lamanya pemakaian kateter. Tabel 2 memperlihatkan hasil kultur dan pemeriksaan sedimen leukosit. Tabel 3 memperlihatkan hasil uji diagnostik. Hasil dari penelitian ini adalah perbandingan dari hasil pemeriksaan sedimen lekosit dengan kultur urin sebagai uji diagnostic infeksi saluran kemih pada pasien dengan kateter uretra di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta mendapat nilai sensitifitas sebesar 86% dan hasil spesifitas sebesar 75%. Pemeriksaan sedimen lekosit tidak dapat menggantikan urin kultur tetapi dapat menjadi alat bantu dalam mendiagnosis Infeksi Saluran Kemih.

Kata Kunci : Infeksi Saluran Kemih, Uji Diagnostik, pemeriksaan mikroskopis