

**PERBEDAAN PREVALENSI ISK PADA
PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DI
RSBETHESDA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh:

SILVA ROSDINA WOREMBAI

41090031

**FAKULTAS, KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2013

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul

PERBEDAAN PREVALENSI ISK PADA PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DI RS BETHESDA VOGYAKARTA

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi sarjana pada program study pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Dula Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang, sumber informasinya sudah di cantumkan sebagaimana mestinya.

Jika di kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau hasil tiruan dari karya pihak lain, maka, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, November 2013

Silva Rosdina Worembai

41090031

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**PERBEDAAN PREVALENSI ISK PADA PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DI
RS BETHESDA YOGYAKARTA**

Telah di ajukan dan di pertahankan Oleh :

SILVA ROSDINA WOREMBAI

NIM: 41 09 0031

Dalam ujian skripsi program studi pendidikan dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal.....2 Juni 2014.....

Nama Dosen

Tanda-Tangan

1. DR.Y.Nining Sri W.,dr,Sp.PK : _____
(Dosen Pembimbing I/ Ketua Tim)
2. Dra.L.Endang Budiarti,M.Pharm.,APT : _____
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih,Sp.OG : _____
(Dosen Penguji)

Yogyakarta ,.....2 Juni 2014.....

Disahkan Oleh :

Dekan

Wakil Dekan



(Prof. Dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA)

(dr. Sugianto, Sp.S, M. Kes. Ph.D)

Kata pengantar

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus yang telah dimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan tugas akhir untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran universitas Kristen duta wacana.

Skripsi ini berjudul “perbedaan prevalensi isk pada primigravida dan multigravida di RS. Bethesda Yogyakarta” . Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan prevalensi saluran kemih yang terjadi pada ibu hamil antara primigravida dan multigravida.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kriteria penelitian yang sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun penulis sangat harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi pembaca serta peneliti selanjutnya.

Yogyakarta, November 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis banyak menemui hambatan-hambatan, namun berkat rahmat serta karunia Tuhan Yesus Kristus serta bantuan semua pihak, akhirnya minis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan yang baik ini minis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, yaitu :

1. Prof dr. J .Willy Siagian, Sp.PA selaku Dekan Fakultas kedokteran UKDW yang telah berkenan menerima penulis untuk menimba ilmu di UKDW.
2. dr.Sugianto,Sp.S.,M.Kes,Ph.D selaku wakil dekan yang selalu memotivasi untuk pelaksanaan kegiatan kuliah dan penyelesaian skripsi.
3. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih,Sp.OG selaku Dosen Penguji yang memberikan waktu, kritik, saran, dan koreksi untuk menghasilkan skripsi yang baik.
4. DR.Y.Nining Sri W.,dr,Sp.PK sebagai dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu Luang untuk membimbing penulis, serta petunjuk yang berharga dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dra.L.Endaiig Budiarti,M.Pharm.,APT sebagai dosen pembimbing II yang memberikan bimbingan, dan petunjuknya kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
6. Staf Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membekah ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama mengikuti

studi.

7. Rumah Sakit Betesdha Yogyakarta dan Staf Rekam Medis yang telah membantu sehingga penulis dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini
8. Bapak Kaleb Worembai dan Ibu Loretha Tabibiati tercinta, atas segala bantuannya baik moril, materi, motivasi dan doa yang tak ternilai harganya selama penulis menyelesaikan studi.
9. Kakak-kakak tercinta, Uni, Jenina, dan Corry atas segala doa, bantuan dan motivasinya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
10. Abang Tommy Rembang yang tak henti-hentinya memberikan semangat dan doa beserta keluarga, atas kesetiiaannya memberikan motivasi, dukungan, dan Doa selama penulis menyelesaikan studi.
11. Sahabat-sahabat terbaikku Anggryani bailao dan Rozalia van bulow yang setia mendukung, membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan studi ini.
12. Seluruh teman-teman mahasiswa FK UKDW angkatan 2009 yang banyak memberikan bantuan dan motivasi.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas segala bantuan dan kerjasamanya.

Akhir kata semoga dengan segala kebaikan dan bantuan dari semua pihak yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yesus. Amin.

Sebagai penutup, penulis berharap semoga menjadikan skripsi ini sebagai basil karya yang dapat bermanfaat bagi diri sendiri khususnya dan orang lain pada

umumnya.

Yogyakarta, November 2013

Penulis

©UKDW

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BABI PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Hipotesis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Definisi	6
B. Epidemiologi	7
C. Prevalensi	8
D. Etiologi	9
E. Faktor risiko yang berpengaruh terhadap infeksi saluran kemih	11
F. Faktor predisposisi	13
G. Manifestasi klinis	14
H. Klasifikasi	15
I. Bakteriuria asimtomatik	15
J. Cara penularan	17
K. Patogenesis infeksi saluran kemih.....	21
L. Pengaruh kehamilan terhadap infeksi saluran kemih	23
M. Dampak infeksi saluran kemih pads ibu hamil	24
N. Diagnosis infeksi saluran kemih	25
O. Kerangka teori	28
P. Kerangka konsep	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Desain penelitian	30
B. Waktu dan Tempat Penelitian	30
C. Populasi dan sampel penelitian	30
D. Variabel penelitian	31
E. Definisi operasional	31
F. Materi penelitian	32
G. Pelaksanaan	32
H. Pengolahan.....	32

I. Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Analisis data	33
B. Pembahasan	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran	40

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteritik Responder Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 2. Diagnostik ISK	34
Tabel 3. Keluhan – keluhan ibu hamil	34
Tabel 4. Perbandingan jumlah rata-rata keluhan pasien	35
Tabel 5. Deskripsi Tentang angka leukosit	35

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Leukosituria.....	25
Gambar 2. Biakan Bakteri.....	26

©UKDW

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Keluhan-keluhan ibu hamil.....	35
Grafik 2. Deskripsi angka leukosit.....	36

©UKDW

ABSTRAK

Latar belakang: Multigravida lebih sering mengalami ISK dibanding primigravida. Dikarenakan pada multigravida terjadi trauma jaringan yang berulang pasca melahirkan, trauma kandung kemih oleh karena kateter dan days tahan tubuh yang menurun. Sehingga pada penelitian-penelitian menyebutkan bahwa ISK lebih meningkat pada multigravida dibanding primigravida.

Tujuan penelitian: Mengetahui perbedaan prevalensi ISK pada ibu hamil antara primigravida dan multigravida di RS. Bethesda Yogyakarta

Metode: Deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. Bahan penelitian adalah rekam medis pasien yang dirawat di instalasi rawat inap pada tahun 2010 - 2012 dengan diagnosis infeksi saluran kemih.

Hasil: Jumlah pasien ibu hamil di RS. Bethesda Yogyakarta tahun 2010-2012 bedumlah 1147 orang. Didapatkan ibu hamil yang terdiagnosis ISK sebanyak 38 (3,31%) terdiri dari 17 (44,7%) primigravida dan 21 (55,2%) multigravida yang dirawat di bagian instalasi rawat inap pada tahun 2010 – 2012. Analisis data menggunakan uji chi square, ditunjukkan tidak terdapat perbedaan prevalensi ISK pada ibu hamil kelompok primigravida dan multigravida. Hal ini ditunjukkan dengan besar nilai kemaknaan ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan prevalensi ISK pada primigravida dan multigravida di Instalasi Rawat Inap RS. Bethesda Yogyakarta

Kata Kunci : Infeksi saluran kemih, Ibu hamil, primigravida, Multigravida.

Abstract
**The difference in the prevalence of UTI in pregnant women between gravid
primigravid
and multigravid at Bethesda Hospital in Yogyakarta**
Abstract

Silva Rosdina WR, dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Sp. OG,
DR. Y. Nining Sri W., dr, Sp. PK,
Dra. L. Endang Budiarti, M. Pharm., APT

Background: Multigravid more frequent urinary tract infection than primigravid. Multigravid occur due to repetitive trauma postnatal tissue, bladder trauma due to catheter and decreased endurance. According to Dr. Nawaz that multigravid more frequent urinary tract infection than primigravid

Objective: Determine the difference in the prevalence of UTI in pregnant women between gravida primigravid and multigravid at Bethesda Hospital in Yogyakarta.

Methods : A analytic descriptive with retrospective approach. The research's materials are patients' medical records treated in the hospital in the year of 2010 -2012 with a diagnosis of urinary tract infection .

Results : The number of patients pregnant women in hospitalized Bethesda Yogyakarta in the year of 2010-2012 were 1147 people. The UTI diagnosed were 38(3,31%). The consists of primigravid 17(44,7%) & multigravid 21(55,2%) treated in the installation of hospitalization. Data analysis used were chi square test, the results showed that there was no difference in the prevalence of UTI between the primigravid and multigravid. This is evidenced by the value of significance ($p > 0.05$)

Conclusion : There was no difference in the prevalence of UTI between primigravid and multigravid in the insatallation of hospitalization Hospital Bethesda Yogyakarta.

Keywords : Urinary tract infection, pregnant women, primigravid, multigravid.

ABSTRAK

Latar belakang: Multigravida lebih sering mengalami ISK dibanding primigravida. Dikarenakan pada multigravida terjadi trauma jaringan yang berulang pasca melahirkan, trauma kandung kemih oleh karena kateter dan days tahan tubuh yang menurun. Sehingga pada penelitian-penelitian menyebutkan bahwa ISK lebih meningkat pada multigravida dibanding primigravida.

Tujuan penelitian: Mengetahui perbedaan prevalensi ISK pada ibu hamil antara primigravida dan multigravida di RS. Bethesda Yogyakarta

Metode: Deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. Bahan penelitian adalah rekam medis pasien yang dirawat di instalasi rawat inap pada tahun 2010 - 2012 dengan diagnosis infeksi saluran kemih.

Hasil: Jumlah pasien ibu hamil di RS. Bethesda Yogyakarta tahun 2010-2012 bedumlah 1147 orang. Didapatkan ibu hamil yang terdiagnosis ISK sebanyak 38 (3,31%) terdiri dari 17 (44,7%) primigravida dan 21 (55,2%) multigravida yang dirawat di bagian instalasi rawat inap pada tahun 2010 – 2012. Analisis data menggunakan uji chi square, ditunjukkan tidak terdapat perbedaan prevalensi ISK pada ibu hamil kelompok primigravida dan multigravida. Hal ini ditunjukkan dengan besar nilai kemaknaan ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan prevalensi ISK pada primigravida dan multigravida di Instalasi Rawat Inap RS. Bethesda Yogyakarta

Kata Kunci : Infeksi saluran kemih, Ibu hamil, primigravida, Multigravida.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ibu hamil merupakan kelompok di masyarakat yang menjadi perhatian dalam pelayanan kesehatan. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah infeksi saluran kemih (ISK) yang merupakan salah satu komplikasi medis yang paling banyak terjadi pada kehamilan. Infeksi saluran kemih merupakan suatu infeksi yang disebabkan oleh pertumbuhan mikroorganisme di dalam saluran kemih.

ISK terjadi sekitar 5-10% dari semua kasus kehamilan. Infeksi saluran kemih di Indonesia insiden dan prevalensinya masih cukup tinggi, pada ibu hamil/nifas 5-6%. Prevalensi ISK di masyarakat makin meningkat seiring dengan meningkatnya usia. Pada usia 40-60 tahun mempunyai angka prevalensi 3,2%, sedangkan pada usia diatas 65 tahun kira-kira mempunyai angka prevalensi ISK sebesar 20% (Paul Bukitwetan, 2004).

Sekitar 15% wanita, mengalami paling sedikit satu kali serangan akut infeksi saluran kemih selama hidupnya. Sebagian besar infeksi tersebut adalah asimtomatik, angka kejadiannya pada wanita hamil adalah 5-6% dan meningkat sampai 10% pada resiko tinggi.

The National Birth Defects Prevention Study Amerika Serikat, melaporkan hal ini berdasarkan penelitiannya terhadap 4.760 ibu hamil, terdapat 3.690 diantaranya menderita infeksi saluran kemih. Insidensi ISK pada wanita hamil mencapai 7% dibandingkan wanita yang tidak hamil dan

biasanya infeksi yang nyata terjadi antara kehamilan 26-36 minggu, dengan puncak insiden pada kehamilan 30-32 minggu. ISK bisa disertai gejala atau bahkan tanpa gejala, bakteriuria asimtomatik seringkali dijumpai pada kehamilan (Paul Bukitwetan,2004).

Di Indonesia insidensi bakteriuria pada wanita hamil sebanyak 9,18% (Simantujak dkk,1982), pada penelitian yang telah dilakukan di bagian Obstetri dan Ginekologi FKUI-RSCM Jakarta, ditemukan ISK asimtomatik pada wanita hamil sebanyak 20% , di Banjarmasin, didapatkan sebanyak 25,81% dari wanita hamil menderita dengan ISK (Junizaf, 1994).

Umumnya infeksi saluran kemih pada kehamilan tidak menimbulkan gejala-gejala, disebut bakteriuria asimtomatik. Definisi bakteriuria asimtomatik adalah kolonisasi bakteri yang persisten pada saluran kemih tanpa diikuti gejala infeksi saluran kemih. Meskipun asimtomatik, bakteriuria ini dapat menempatkan ibu hamil pada risiko kelahiran bayi dengan berat badan kurang atau kelahiran preterm.

Di samping itu, Perubahan fisiologis yang terjadi pada saluran kemih selama kehamilan dapat menyebabkan risiko terjadinya pielonefritis, apabila ibu hamil tersebut mengalami kolonisasi bakteri di saluran kemihnya meskipun dalam bentuk asimtomatik, dan dibiarkan tanpa pengobatan. Dilaporkan sekitar 20-30% bakteriuria asimtomatik yang tidak mendapatkan pengobatan akan berkembang menjadi pielonefritis (Gilstrap LC, Ramin SN. 2001).

Bakteriuria asimtomatik dalam kehamilan sering dilupakan sebagai salah

satu penyebab komplikasi kehamilan pada ibu dan janin seperti abortus, prematuritas, dismaturitas, kematian janin dalam kandungan dan sebagainya (Paul Bukitwetan, 2000).

Oleh karena itu perlu dilakukan pencegahan agar jumlah ISK tidak bertambah pada wanita hamil dan komplikasi dalam kehamilan dapat ditanggulangi. Menurut Sarwono, Salah satu cara untuk mencegah ISK pada ibu hamil adalah dengan edukasi, tidak semua ibu hamil dan keluarganya mendapat pendidikan dan konseling kesehatan yang memadai tentang kesehatan reproduksi, terutama tentang kehamilan dan upaya untuk menjaga agar kehamilan tetap sehat dan berkualitas (Sarwono, 2002).

Pada masa kehamilan, multigravida lebih sering terjadi ISK dibanding primigravida. Hal ini disebabkan karena pada multi gravida terjadi trauma janingan yang berulang pada melahirkan, trauma saluran kemih oleh karena kateter, forsep yang digunakan saat melahirkan, perubahan fisiologis dan perubahan hormon pada masa kehamilan, otot spinkter kandung kemih berkurang kekuatan karena penekanan pada kandung kemih pada masa kehamilan, juga akibat penurunan daya tahan tubuh pada multigravida dibandingkan dengan primigravida sehingga membuat multigravida lebih sering mengalami infeksi saluran kemih. Dr.Kawser. Parveen dkk dalam penelitian mengatakan bahwa prevalensi infeksi saluran kemih pada ibu hamil kaitannya dengan paritas adalah sebagai berikut : kehamilan 0-1 (18,46%), kehamilan 1-2 (32,30%), kehamilan >4 (49,23%) , sehingga dapat disimpulkan bahwa Infeksi Saluran Kemih meningkat pada multigravida.

Dari latar belakang permasalahan ini, maka peneliti ingin meneliti perbedaan prevalensi infeksi saluran kemih pada primigravida dan multigravida di RS Bethesda Yogyakarta.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disebutkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa jumlah ibu hamil yang mengalami infeksi saluran kemih di RS Bethesda?
2. Adakah perbedaan prevalensi ISK pada multigravida & primigravida di RS Bethesda Yogyakarta ?

C. Tujuan penelitian

Untuk mengetahui perbedaan prevalensi ISK pada ibu hamil antara primigravida dan multigravida di RS. Bethesda Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat untuk

- Ibu hamil

Sebagai informasi dan pengetahuan tentang infeksi saluran kemih pada masa kehamilan, sehingga ibu hamil dapat menjaga kebersihan dan kesehatan selama masa kehamilan. Agar dapat mencegah terjadinya komplikasi infeksi saluran kemih pada kehamilan.

E. HIPOTESIS

H_0 : Tidak terdapat perbedaan prevalensi infeksi saluran kemih pada primigravida dan multigravida.

H_1 : Terdapat perbedaan prevalensi infeksi saluran kemih pada primigravida dan multigravida.

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisa data dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Tidak terdapat perbedaan prevalensi ISK pada primigravida dan multigravida di bagian instalasi rawat inap RS. Bethesda Yogyakarta
- Tidak ditemukannya asimtomatik bakteriuria pada wanita hamil yang dirawat di instalasi rawat inap RS. Bethesda Yogyakarta.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Ibu Hamil

Ibu hamil beresiko terhadap infeksi saluran kemih. Oleh karena itu, sebaiknya ibu hamil dengan gejala ataupun tanpa gejala infeksi saluran kemih perlu melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan melakukan pola hidup sehat.

2. Bagi Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan, terutama pada bidan sebaiknya secara rutin mensosialisasikan ISK kepada ibu hamil, mulai dari pencegahan dengan menjaga kebersihan diri, dll. Juga perlu diperhatikan ibu hamil baik yang

berstatus primigravida maupun multigravida agar menjaga kesehatan selama masa kehamilan. Sehingga meminimalisir dampak lanjut dari ISK.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya diperlukan metode yang berbeda, cara dan sampel lebih luas untuk mengetahui prevalensi ISK ibu primigravida maupun multigravida.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Antelo,D.V.P urinary tract infection. The federal university of rio de Janeiro.
<http://www.medst-Lidents.com.br/pedia/pedialO/pedialO.htm>[diakses
 Tanggal 28 oktober 2012]
- Brauhard BH, Travis BL. (2000)*Infection of the urinary tract*. In : Kelley VC,
 ed. Practice of Pediatrics. Volume VIII. New York -. Harper and Row Publ,
 pp. 1-15
- Cattel WR., Jones KV., Host factors in the pathogenesis of urinary tract infections.
 In: Davidson AM, Cameron JM, Grunfeld JP, Kerr DNS, Ritz E, Winearls
 CG. (2006) *Oxford text book of clinical nephrology*, 2nd ed., Oxford
 University Press. Oxford.
- Coyle,E.A.,Prince,R.A (2005) Urinary Tract Infection,in dipiro J.T.,et al
phannacotherqpy A path ophys iologic approach 6th, Appleton &
 Lange,Stamford
- Dr Nawaz. (2005) *Prevalence Of Urinary Tract Infection In Pregnancy* Department
 Of Microbiology Mahadevappa Rampure Medical College,Gulbarga . Rajiv
 Gandhi University Of Health Sciences Kamakata Bangalore. pp 40
- Dr. Kawser Parveen, Dr.Afroza Momen, Dr. Arzumath Ara Begum, Dr. Monowara
 Begum. (2011) *Prevalence Of Urinary Tract Infection During Pregnancy*
 Dhaka National Medical College. Bangladesh. pp 8-12
- F. Gary Cunningham et al. (2007) *Renal and Urinary Tract Disorder. Dalam:*
Whain s Obstetric 22th Edition. New York: Me Graw Hil.

- Gerri Morgan, Carole Hamilton. (2009) *Obstetri dan ginekologi panduan praktik*
Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Gilstrap LC, Ramin SN. (2001) *Urinary tract infections during pregnancy*. *Obstet
gynecol clip north am*.
- Grace A. N Pierce. & Neil R Borley. (2007). *Ilmu Bedah*. Edisi 3. Jakarta : EMS
- Hanson S, Jodal U. (1999) *Urinary Tract Infection*. In Barratt TM, Avner ED,
Harmon WE. 4th ED. Baltimor, Maryland USA: Lippincott William &
Wilkins.
- Harry Oxom William R. Forte (2010) *Ilmu kebidanan patologi & fisiologi
persalinan human labor and birth* .Yayasan Essentia Medics: Yogyakarta
- Hooton, T. M. (2003) *Fluoroquinolones and resistance in the treatment of
uncomplicated urinary tract infection*. *Int. J. Antimicrob. Agents*. pp 65-72
- Junizaf, H (1994). *Infeksi Saluran Kemih Pada Wanita*. Jakarta : Fakultas
Kedokteran
- Kenneth J. Ieveno, MD. F. Gary Cunningham, MD. James M. Alexander, MD. Steven
L. Bloom, MD. Brian M. Casey, MD. Jodi S. Dashe, MD. Jeanne S.
Sheffield, MD. Scott W. Roberts, MD. (2007) *Williams manual of
obstetrics pregnancy complications*, 22th ED: by The McGraw-Hill
Companies, pp 339
- Kumalawati J. (1993). *Diagnosis bakteriologik Infeksi Saluran Kemih dengan
biakan urin*. Lokakarya pemeriksaan laboratorium klinik pads penyakit
infeksi. Bagian Patologi Klinik FKUI-RSCM.
- Manuaba. (2007). *Pengantar Kuliah Obsletri*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran

:EGC

Millar LK.,Cox S.M. (2000) *urinary tract infections complicating pregnancy*.

Infect Dis Clin North Am.

Moh. Nur Yahya (2013) *Asuhan Keperawatan*.

<http://merpatisepuluh.wordpress.com>[diakses tanggal 9 april 2013]

Paul Bukitwetan,Oktavianus Ch. Salim Julius E. Surjawidjaja,Mahyunis Aidilfit

dan Murad Lesmana (2004) *Prevalensi bakteriuria asintomatik pada ibu*

hamil Bagian Mikrobiologi dan Bagian Kesehatan Masyarakat, Vol. 23

No. 4 Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Hal 127

Purnomo BB. (2009) *Dasar-Dasar Urologi Edisi 2*. Jakarta, Sagung Seto

Risanto Siswosudarmo, Ova Emilia. (2008) *Obstetri Fisiologi*. Jakarta : Pustaka

Cendikia

Ronald A. Sacher,Richard A Mc Pherson. (2004) *Tinjauan Klinis Hasil*

Pemeriksaan Laboratorium. Edisi 11. Jakarta : EGC

Sarwono. (2002) *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo,

Jakarta

Simanjuntak P, Hutapea H, Sembiring BR, Hanafiah TM, Thaheer N, Burhan A,

Lubis HR,Yushar. (1982) *Masalah bakteriuria asimtomatik pada*

kehamilan. Cermin Dunia Kedokteran. No. 28,Hal 66-69.

Smeltzer,suzanne C. (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah dari brunner &*

suddarth, Edisi 8. Jakarta : EGC

Sukandar, E. (2004) *Infeksi Saluran Kemih Pasien Dewasa*. Buku Ajar Ilmu

Penyakit Dalam, Jilid 1. Jakarta: FK UI

Tessy Agus, Ardaya, Suwanto. (2001) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.- Infeksi Saluran Kemih.Edisi: 3*. Jakarta: FK UI

Universitas Indonesia

Urology care foundation (2013). urinary tract infections in adults. Capability available from: <http://www.urologyhealth.org/urology/index.cfm>[accessed 23march 2013]

©UKDWN