

**ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN
INFEKSI SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU
HAMIL DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES**

SKRIPSI



OLEH

Chikita Bella Pranadya Sianto
NRP : 1523015042

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018

**ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN
INFEKSI SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU
HAMIL DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH
Chikita Bella Pranadya Sianto
NRP : 1523015042

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Chikita Bella Pranadya Sianto

NRP : 1523015042

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

Asosiasi Riwayat Keputihan dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Asimtomatik pada Ibu

Hamil di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,



Chikita Bella P. Sianto

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI
SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU HAMIL DI RSUD PROF.
DR. W. Z. JOHANNES**

OLEH:
Chikita Bella Pranadya Sianto
Nrp: 1523015042

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I : Sianty Dewi, dr., SpOG



Pembimbing II : Steven Wijono, dr., M.Ked.Trop



Surabaya, 23 November 2018

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Chikita Bella Pranadya Sianto NRP. 1523015042 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 11 Desember 2018 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Florentina Sustini, dr., MS (.....)
2. Sekretaris : Susan, dr., Sp.A, M.Kes (.....)
3. Anggota : Sianty Dewi, dr., SpOG (.....)
4. Anggota : Steven Wijono, dr., M.Ked.Trop (.....)

Mengesahkan
Program Studi Kedokteran,
Dekan,



Prof.Dr.Dr.med.Fad.Fadul Tahalele, dr.,Sp.BTKV(K), FICS

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Chikita Bella Pranadya Sianto

NRP : 1523015042

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

“Asosiasi Riwayat Keputihan dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Asimtomatik pada Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 23 November 2018

Yang membuat pernyataan,



Chikita Bella Pranadya Sianto

NRP.1523015042

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, kuasa dan rahmat-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU HAMIL DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES” dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan karena bantuan, dukungan, bimbingan, dan doa dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memeberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku mantan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya.

3. Prof.Dr.Dr.med.,Paul Tahalele, dr.,Sp.BTKV(K)., FICS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya.
4. Sianty Dewi, dr., SpOG selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, motivasi, ide, dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Steven Wijono, dr., M.Ked.Trop selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, motivasi, ide dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Florentina Sustini, dr., MS selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
7. Susan, dr., Sp.A, M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
8. Laurens David Paulus, dr., SpOG selaku dosen pembimbing klinis yang telah membimbing, memberi kritik dan saran dalam proses penyusunan skripsi.

9. Direktur RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes.
10. Responden yang telah ikut berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
11. Staf Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu kelancaran proses penyusunan skripsi.
12. Orang tua penulis, yang telah memberikan banyak dukungan, ide, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
13. Teman dan sahabat yang telah memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Surabaya, 23 November 2018

Chikita Bella Pranadya Sianto

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	v
Daftar Singkatan.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Ringkasan	xiv
Abstrak	xviii
<i>Abstract</i>	xix
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.4.2.1 Bagi Peneliti	4

1.4.2.2	Bagi Instansi dan Tenaga Kesehatan ...	4
1.4.2.3	Bagi Instansi Fakultas Kedokteran Universitas Widya Mandala Surabaya	5
1.4.2.4	Bagi Masyarakat Awam	5
Bab 2	Tinjauan Pustaka.....	6
2.1	Infeksi Saluran Kemih.....	6
2.1.1	Definisi.....	6
2.1.2	Epidemiologi.....	7
2.1.3	Faktor Risiko.....	8
2.1.4	Etiologi.....	8
2.1.5	Patogenesis.....	9
2.1.6	Klasifikasi	11
2.1.7	Perubahan Anatomi dan Fisiologi Kehamilan ...	11
2.1.7.1	Traktus Urinarius.....	11
2.1.8	Diagnosis.....	12
2.1.9	Komplikasi.....	17
2.2	Keputihan	18
2.2.1	Definisi.....	18
2.2.2	Etiologi.....	18
2.2.3	Klasifikasi Keputihan.....	19

2.3 Asosiasi Riwayat Keputihan dengan Kejadian Infeksi	
Saluran Kemih Asimtomatik	20
2.4 Tabel Orisinalitas	22
Bab 3 Kerangka Konseptual dan Hipotesis Penelitian.....	24
3.1 Kerangka Teori.....	24
3.2 Kerangka Konseptual	25
3.3 Hipotesis Penelitian	26
Bab 4 Metode Penelitian	27
4.1 Desain Penelitian	27
4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	27
4.2.1 Populasi.....	27
4.2.2 Sampel.....	27
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	28
4.2.4 Kriteria Inklusi	29
4.2.5 Kriteria Eksklusi.....	29
4.3 Identifikasi Variabel Penelitian	29
4.3.1 Variabel Independen	29
4.3.2 Variabel Dependen.....	29
4.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
4.5.1 Lokasi Penelitian.....	31
4.5.2 Waktu Penelitian	31

4.6	Prosedur Pengumpulan Data	31
4.7	Kerangka Kerja Penelitian.....	32
4.8	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	33
4.8.1	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	34
4.9	Teknik dan Analisis Data	35
4.9.1	Pengolahan Data	35
4.9.2	Analisis Data	36
4.10	Etika Penelitian.....	36
4.11	Jadwal Penelitian	39
Bab 5	Pelaksanaan dan Hasil Penelitian	40
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian	40
5.2	Pelaksanaan Penelitian	40
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian.....	41
5.3.1	Karakteristik Data	41
5.3.1.1	Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Ibu	41
5.3.1.2	Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Kehamilan.....	42
5.3.1.3	Distribusi Sampel Berdasarkan Paritas	43
5.3.1.4	Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan	44

5.3.2 Analisis Riwayat Keputihan dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Asimtomatik pada Ibu Hamil	45
Bab 6 Pembahasan	47
6.1 Karakteristik Subjek Penelitian	48
6.1.1 Usia Ibu	48
6.1.2 Usia Kehamilan	49
6.1.3 Paritas	50
6.1.4 Pekerjaan	51
6.2 Asosiasi Riwayat Keputihan dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Asimtomatik pada Ibu Hamil	52
Bab 7 Kesimpulan dan Saran	55
7.1 Kesimpulan	55
7.2 Saran	55
Daftar Pustaka	57

DAFTAR SINGKATAN

ISK : Infeksi Saluran Kemih

OR : *Odds Ratio*

PIV : Pielografi Intra Vena

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Tabel Orisinalitas.....	22
Tabel 4.1	: Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
Tabel 4.2	: Jadwal Penelitian	39
Tabel 5.1	: Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Ibu	42
Tabel 5.2	: Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Kehamilan	43
Tabel 5.3	: Distribusi Sampel Berdasarkan Paritas.....	44
Tabel 5.4	: Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan.....	45
Tabel 5.5	: Analisis Chi Square	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Kerangka Teori	24
Gambar 3.2	: Kerangka Konseptual	25
Gambar 4.1	: Kerangka Kerja Penelitian.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : <i>Information for Consent</i>	61
Lampiran 2 : <i>Informed Consent</i>	64
Lampiran 3 : Surat Permohonan Ijin Penelitian untuk Skripsi ...	65
Lampiran 4 : Sertifikat Kelaikan etik.....	66
Lampiran 5 : Surat keterangan selesai penelitian.....	67
Lampiran 6 : Hasil analisis.....	68

RINGKASAN

**ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN
INFEKSI SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU
HAMIL DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES**

Chikita Bella Pranadya Sianto

NRP : 1523015042

Infeksi saluran kemih merupakan infeksi bakteri tersering selama kehamilan. Di Indonesia prevalensi kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik dapat mencapai 35,3 %. Dimana infeksi saluran kemih asimtomatik lebih sering terjadi daripada infeksi saluran kemih simtomatik.

Infeksi saluran kemih merupakan istilah umum yang menunjukkan keberadaan mikroorganisme dalam urin. Bakteriuria bermakna tanpa disertai presentasi klinis infeksi saluran kemih dinamakan bakteriuria asimtomatik (*covert bacteriuria*) sebaliknya bakteriuria bermakna disertai presentasi klinis infeksi saluran kemih dinamakan bakteriuria bermakna simtomatik. Secara mikrobiologis, dikatakan infeksi saluran kemih apabila ditemukan mikroorganisme patogen dalam urin, uretra, kandung kemih, ginjal, atau prostat.

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran kemih adalah litiasis, *hygiene* pasien buruk, riwayat keputihan, kebiasaan menahan kencing, obstruksi saluran kemih, diabetes melitus, hubungan seksual, penggunaan kontrasepsi hormonal, dan kateterisasi. Riwayat keputihan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya infeksi saluran kemih. Keputihan merupakan gejala keluarnya cairan secara berlebihan dari vagina selain darah.

Infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil dapat memberikan komplikasi pada ibu dan juga janin. Komplikasi pada ibu dapat berupa : hipertensi, preeklamsia, anemia, *chorioamnionitis*, sistitis akut simtomatik, dan pyelonephritis akut. Komplikasi pada janin dapat berupa *intrauterine growth retardation*, *intrauterine death*, *low birth weight*, *prematurity*.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui angka kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil dan menganalisis asosiasi antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability consecutive sampling*. Cara pengumpulan data dengan menggunakan data

primer melalui wawancara untuk mendapatkan data riwayat keputihan dan pemeriksaan urin untuk mendapatkan data infeksi saluran kemih asimtomatik. Cara analisis data dengan uji Chi Square, uji Koefisien Kontingensi, dan *Odds Ratio*.

Besar sampel yang mengikuti penelitian ini adalah sebanyak 76 ibu hamil, didapatkan 23 ibu hamil yang memiliki riwayat keputihan, 11 diantaranya mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik, sedangkan pada 53 ibu hamil tanpa riwayat keputihan hanya 10 ibu hamil yang mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik. Dari hasil analisis didapatkan nilai $p = 0,021$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat asosiasi antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil. Hasil uji koefisien kontingensi untuk melihat kuatnya asosiasi tersebut, didapatkan nilai sebesar 0,285 yang memiliki arti bahwa terdapat asosiasi yang lemah antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil. Hasil uji *Odds Ratio* didapatkan nilai 2,535 yang memiliki arti ibu hamil dengan riwayat keputihan berisiko 2,535 kali untuk mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat keputihan.

Kesimpulan didapatkan ibu hamil dengan infeksi saluran kemih asimtomatik adalah sebanyak hampir satu per tiga dari total

ibu hamil secara keseluruhan dan terdapat asosiasi antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil, dengan asosiasi yang lemah, dan ibu hamil dengan riwayat keputihan berisiko 2,535 kali untuk mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat keputihan. Saran bagi tenaga kesehatan agar melakukan pemeriksaan urin pada ibu hamil yang memiliki riwayat keputihan dan saran bagi peneliti selanjutnya agar dikembangkan penelitian untuk mengetahui apakah kuman penyebab keputihan sama dengan kuman penyebab infeksi saluran kemih asimtomatik.

ABSTRAK

ASOSIASI RIWAYAT KEPUTIHAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN KEMIH ASIMTOMATIK PADA IBU HAMIL DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES

Chikita Bella Pranadya Sianto
NRP : 1523015042

Latar Belakang : Angka kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil masih tinggi dapat mencapai 35,3 %. Infeksi Saluran kemih dapat memberikan komplikasi pada ibu dan janin. Riwayat keputihan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya infeksi saluran kemih.

Tujuan : mengetahui angka kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil dan menganalisis asosiasi antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Besar sampel sebanyak 76 ibu hamil. Cara pengumpulan data dengan melalui wawancara untuk mendapatkan data riwayat keputihan dan pemeriksaan urin untuk mendapatkan data infeksi saluran kemih asimtomatik. Cara analisis data dengan uji Chi Square, uji Koefisien Kontingensi, dan *Odds Ratio*.

Hasil : Tujuh puluh enam ibu hamil yang mengikuti penelitian ini. Dua puluh tiga ibu hamil memiliki riwayat keputihan, 11 diantaranya mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik. Hasil uji analisis Chi Square didapatkan $p = 0,021$, hasil uji koefisien kontingensi 0,285 dan nilai OR = 2,535.

Simpulan : Ibu hamil dengan infeksi saluran kemih asimtomatik adalah sebanyak hampir satu per tiga dari total ibu hamil secara keseluruhan. Terdapat asosiasi antara riwayat keputihan dengan kejadian infeksi saluran kemih asimtomatik pada ibu hamil, dengan asosiasi yang lemah, dan ibu hamil dengan riwayat keputihan berisiko 2,535 kali untuk mengalami infeksi saluran kemih asimtomatik dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat keputihan.

Kata Kunci : *ibu hamil, riwayat keputihan, infeksi saluran kemih asimtomatik*

ABSTRACT

THE ASSOCIATION BETWEEN FLUOR ALBUS AND ASYMPTOMATIC URINARY TRACT INFECTION FOUND IN PREGNANT WOMEN AT RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES

Chikita Bella Pranadya Sianto
NRP : 1523015042

Background : Prevalence of asymptomatic urinary tract infection in pregnant women was 35.3 %.Urinary Tract Infection increases risk of complications for pregnancy and delivery along with other condition predispose to UTI. Fluor albus is one of the risk factors that may increase the occurrence of urinary tract infection.

Objective : To identify the prevalence of asymptomatic urinary tract infection found in pregnant women and to analyze the association between fluor albus and the occurrence of asymptomatic urinary tract infection in pregnant women.

Method : This research used analytic observational method with cross-sectional study design. The sample size was 76 pregnant women. The data were collected through interviews and urinalysis to diagnosed asymptomatic urinary tract infection. The data were analyzed using Chi Square test, Contingency Coefficient test, and Odds Ratio.

Results : Twenty three out of seventy six pregnant women that had participated in this research had fluor albus. Out of those twenty three pregnant women, eleven were found to have asymptomatic urinary tract infection. The result of the Chi Square test showed a p value = 0.021, the result of the Contingency Coefficient test showed 0.285 and OR= 2.535.

Conclusion : The prevalence of a pregnant woman with an asymptomatic urinary tract infection is almost one third out of seventy six. There is a weak association between fluor albus and asymptomatic urinary tract infection found in pregnant women, with an odds ratio of 2.535.

Keywords : *pregnant woman, fluor albus, asymptomatic urinary tract infection*