

**HUBUNGAN INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) DENGAN
PERSALINAN PREMATUR PADA IBU HAMIL DI RS INTAN
MEDIKA LAMONGAN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

**Achmad Murtafiul Azhmi
20700102**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2022/202**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) DENGAN PERSALINAN
PREMATUR PADA IBU HAMIL DI RS INTAN MEDIKA LAMONGAN**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

Achmad Murtafiul Azhmi

NPM: 20700102

Menyetujui untuk diuji

Pada Tanggal: 16 Juni 2023

Pembimbing Utama,



Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp. PK

NIK 11558-ET

Pembimbing Pendamping,



dr. Novina Aryanti, Sp. PK

NIK 02344-ET

Penguji



Dr. dr. Erny, Sp. A(K)

NIK 11545-ET

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**HUBUNGAN INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) DENGAN PERSALINAN
PREMATUR PADA IBU HAMIL DI RS INTAN MEDIKA LAMONGAN**

Oleh:

Achmad Murtafiul Azhmi

NPM: 20700102

Telah diuji pada

Hari : Jumat

Tanggal : 16 Juni 2023

dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing Utama,



Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp. PK

NIK 11558-ET

Pembimbing Pendamping,



dr. Novina Aryanti, Sp. PK

NIK 02344-ET

Penguji



Dr. dr. Erny, Sp. A(K)

NIK 11545-ET

Lampiran XI Pernyataan Publikasi

Arsip: Sub Divisi Skripsi (UPPP)

Form: Skripsi 21

FORMULIR PERNYATAAN PUBLIKASI

Nama Mahasiswa : Achmad Murtafiul Azhmi
NPM : 20700102
Dosen Pembimbing Utama : Dr. dr. Febtarini Rahmawari, Sp.PK
Dosen Pembimbing Pendamping*) : dr. Novina Aryanti, Sp.PK
Dosen Penguji : Dr. dr. Emy, Sp.A(K)
Judul Naskah/Artikel : Hubungan Infeksi Saluran Kemih terhadap Persalinan Prematur pada Ibu Hamil di RS Intan Medika Lamongan
Nama Jurnal Tujuan : Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma (JIKWK)
Username Akun : achmad_murtafiul_azhmi
Password Akun : ami16012001

Kesepakatan penulis atas tahapan rencana publikasi artikel yang akan dicapai¹⁾:

1. Submit ✓
2. Publish ✓

Surabaya, 20 Juli 2023

Mahasiswa


Achmad Murtafiul Azhmi

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Dr. dr. Febtarini Rahmawari, Sp.PK
NIK. 11558-ET

Dosen Penguji²⁾



Dr. dr. Emy, Sp.A(K)
NIK. 11545-ET

Keterangan:

¹⁾ Berikan tanda centang untuk tahapan yang sepakat akan diselesaikan oleh para penulis (mahasiswa, Dosen atau lainnya).

²⁾ Dosen Penguji bisa atau tidak dimasukkan sebagai penulis sesuai kesepakatan mahasiswa dan Dosen Pembimbing berdasarkan kontribusi terhadap naskah/artikel yang dipublikasi sebagai bagian dari *Academic Honesty*

^{*)} Coret jika tidak ada

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Hubungan Infeksi Saluran Kemih dengan Persalinan Prematur pada Ibu Hamil di RS Intan Medika Lamongan**”. Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran, di Fakultas Kedokteran Umum Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, dimana penelitian ini berkolaborasi dengan dosen Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp. PK.

Skripsi ini dapat terselesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa dengan rahmat dan karunia-Nya yang telah memberi kekuatan bagi penulis sehingga penulis dapat menulis skripsi dengan baik.
2. Prof. Dr. Kuntaman, dr, MS, SpMK(K)., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp.PK. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini, serta memberikan kesempatan melakukan penelitian kolaborasi dengan penelitian lanjut doktornya.
4. dr. Novina Aryanti, Sp.PK. sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Dr. dr. Erny, Sp.A(K). sebagai dosen penguji skripsi yang telah memberikan masukan dan arahan dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta yang telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Felisia Santoso, yang selalu memberikan dukungan dan doa terbaik bagi penulis untuk mengerjakan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan Skripsi ini.

Surabaya, 7 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Kelimuan.....	4
2. Manfaat Bagi Pasien.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Sistem Urinaria Wanita	5
1. Anatomi Sistem Urinaria Wanita.....	5
B. Infeksi Saluran Kemih.....	8
1. Epidemiologi.....	8
2. Etiologi	8
3. Patofisiologi.....	10
4. Faktor risiko.....	12
C. Manifestasi Klinis Dan Klasifikasi.....	13
1. Infeksi Saluran Kemih Atas	13

2.	Infeksi Saluran Kemih Bawah	14
D.	Diagnosis.....	15
1.	Diagnosis Infeksi Saluran Kemih.....	15
2.	Pemeriksaan Penunjang.....	16
E.	Komplikasi	17
1.	Komplikasi Maternal	17
2.	Komplikasi Fetal	18
F.	Kelahiran Prematur	18
1.	Epidemiologi Kelahiran Prematur	19
2.	Etiologi kelahiran prematur	20
3.	Faktor Risiko Kelahiran Prematur.....	20
G.	Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang ...	22
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.		23
A.	Kerangka Konseptual	23
B.	Penjelasan Kerangka Konseptual.....	23
C.	Hipotesis Penelitian	25
BAB IV METODE PENELITIAN		26
A.	Rancangan Penelitian.....	26
B.	Populasi Dan Sampel.....	26
1.	Populasi penelitian.....	26
2.	Sampel penelitian.....	26
3.	Kriteria inklusi	26
4.	Kriteria eksklusi	26
5.	Teknik pengambilan sampel.....	26
6.	Besarnya Sampel.....	27
C.	Variabel Penelitian	28
D.	Definisi Operasional	28
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	29
1.	Tempat Penelitian	29
2.	Waktu Penelitian	29
F.	Alat dan Bahan Penelitian	29
G.	Prosedur Penelitian.....	30
H.	Alur Penelitian	30

I.	Etika Penelitian	31
J.	Pengolahan dan Analisis Data	31
BAB V	HASIL PENELITIAN	33
A.	Deskripsi Penelitian.....	33
B.	Karakteristik Demografi Responden	33
C.	Deskripsi Variabel	34
D.	Analisis Bivariat.....	36
BAB VI	PEMBAHASAN	39
BAB VII	PENUTUP	42
A.	Kesimpulan	42
B.	Saran.....	42
	DAFTAR PUSTAKA.....	44
	LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Perbandingan Penelitian	22
Tabel V.1 Rentang Usia Responden	33
Tabel V.2 Infeksi Saluran Kemih (ISK)	34
Tabel V.3 Kelahiran prematur	35
Tabel V.4 Tabulasi Silang antara infeksi saluran kemih (ISK) dengan persalinan prematur pada ibu hamil	36
Tabel V.5 Hasil Pengujian Chi square	37
Tabel V.6 Tabel odds ratio	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Anatomi Ginjal (Soriano, et al. 2018)	6
Gambar 2 Patofisiologi ISK terhadap persalinan prematur (Jannah, M. 2011)	11
Gambar 3 Kerangka Konseptual	23
Gambar 4 Prosedur Penelitian	30
Gambar 5 Distribusi Frekuensi Rentang Usia Responden	34
Gambar 6 Distribusi Frekuensi Infeksi Saluran Kemih (ISK)	35
Gambar 7 Distribusi Frekuensi Kelahiran Prematur	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Data Sampel Penelitian	48
Lampiran II Permohonan Izin Permintaan Data untuk Penelitian di RS Intan Medika Lamongan	52
Lampiran III Bukti Pengambilan Sampel.....	53
Lampiran IV Bukti Telaah Etik	54
Lampiran V Surat Persetujuan Unggah E Repository	55
Lampiran VI Surat Keaslian Tulisan	56
Lampiran VII Surat Persetujuan Majalah/Jurnal	57
Lampiran VIII Lembar Konsultasi	58
Lampiran IX Jurnal	59
Lampiran X Bukti Submit Jurnal.....	69
Lampiran XI Pernyataan Publikasi.....	70

ABSTRAK

Azhmi, Achmad. 2023. *Hubungan Infeksi Saluran Kemih dengan Persalinan Prematur di RS Intan Medika Lamongan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp. PK¹); dr. Novina Aryanti, Sp. PK²)

Persalinan prematur cukup sering terjadi pada ibu hamil, yakni kelahiran antara minggu ke-20 sampai minggu ke-37 sebelum kehamilan. Kelahiran prematur meningkatkan adanya risiko komplikasi dan kematian pada bayi yang salah satunya bisa disebabkan oleh infeksi saluran kemih (ISK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara infeksi saluran kemih pada ibu hamil dengan persalinan prematur. Data rekam medik 92 pasien yang pernah melahirkan di RS Intan Medika Lamongan periode Januari 2022-Februari 2023 sebagai sampel studi korelasi dengan rancangan penelitian *cross-sectional*, kemudian dilakukan analisis bivariat terhadap usia kehamilan dan ISK. Hasil penelitian dengan menggunakan uji *Chi square* didapatkan 56 dari 75 pasien dengan persalinan prematur yang pernah mengalami infeksi saluran kemih saat kehamilan (74,7%), sedangkan 19 pasien dengan tidak pernah mengalami infeksi saluran kemih pada saat kehamilan (25,3%). Dari analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ISK pada ibu hamil dengan persalinan prematur ($p\text{-value} = 0,026$) dan juga memiliki risiko 3,316 kali lebih tinggi untuk melahirkan dengan persalinan prematur dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak pernah mengalami ISK selama kehamilan ($OR=3,316$; $CI\ 95\%: 1,12 - 9,82$). Terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara infeksi saluran kemih (ISK) dengan persalinan prematur pada ibu hamil di RS Intan Medika Lamongan. Dengan kata lain, adanya infeksi saluran kemih (ISK) yang dialami oleh ibu hamil, berkaitan erat dengan terjadinya kelahiran prematur.

Kata kunci: Infeksi saluran kemih, persalinan prematur.

ABSTRACT

Azhmi, Achmad. 2023. *Relationship of Urinary Tract Infection with Preterm Labor at Intan Medika Hospital Lamongan*. Final Assignment, Faculty of Medicine, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Supervisor: Dr. dr. Febtarini Rahmawati, Sp. PK¹); dr. Novina Aryanti, Sp. PK²)

Preterm labor is quite common in pregnant women, namely birth between the 20th to 37th week before pregnancy. Premature birth increases the risk of complications and death in infants, one of which can be caused by urinary tract infections (UTIs). The purpose of this study was to determine the relationship between urinary tract infections in pregnant women and preterm labor. Medical record data of 92 patients who had given birth at Intan Medika Lamongan Hospital for the period January 2022-February 2023 as a sample for a correlation study with a cross-sectional study design, then bivariate analysis was performed on gestational age and UTI. The results of the study using the Chi square test found that 56 out of 75 patients with preterm labor had experienced urinary tract infections during pregnancy (74,7%), while 19 patients had never experienced urinary tract infections during pregnancy (25,3%). The bivariate analysis showed that there was a relationship between UTI in pregnant women and preterm labor (p -value = 0,026) and also had a 3.316 times higher risk of giving birth to preterm labor compared to pregnant women who had never experienced a UTI during pregnancy (OR=3,316 ; CI 95%: 1,12 – 9,82). There is a significant relationship between urinary tract infections (UTI) and preterm labor in pregnant women at Intan Medika Hospital Lamongan. In other words, the presence of a urinary tract infection (UTI) experienced by pregnant women is closely related to the occurrence of premature birth.

Keywords: Urinary tract infection, preterm labor