

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI BAKTERI YANG TERDUGA INFEKSI
SALURAN KEMIH PADA URINE IBU HAMIL
BERDASARKAN USIA KEHAMILAN DI
PUSKESMAS BANDAR KHALIPAH
KABUPATEN DELI SERDANG**



WINDA PUSPITA

P07534021049

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI BAKTERI YANG TERDUGA INFEKSI
SALURAN KEMIH PADA URINE IBU HAMIL
BERDASARKAN USIA KEHAMILAN DI
PUSKESMAS BANDAR KHALIPAH
KABUPATEN DELI SERDANG**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

WINDA PUSPITA

P07534021049

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

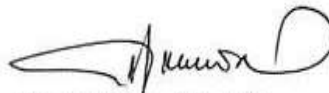
JUDUL : Identifikasi Bakteri Yang Terduga Infeksi Saluran Kemih
Pada Urin Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan di
Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang.

NAMA : Winda Puspita

NIM : P0753402049

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 03 April 2024

Menyetujui
Pembimbing



Selamat Riadi, S.Si, M.Si
NIP. 196001301983031001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Bakteri Yang Terduga Infeksi Saluran Kemih Pada Urin Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan di Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang.

Nama : Winda Puspita

NIM : P07534021049

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Medan, 21 Juni 2024

Penguji I



Febri Sembiring, S.Si, M.Si
NIP. 199202102022031002

Penguji II



Suryani M.F. Situmeang, S.Pd, M.Kes
NIP. 196609281986032001

Ketua Penguji



Selamat Riadi, S.Si, M.Si
NIP. 196001301983031001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

PERNYATAAN

Identifikasi Bakteri Yang Terduga Infeksi Saluran Kemih Pada Urin Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan Di Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 03 April 2024



Winda Puspita
P0753402049

ABSTRACT

WINDA PUSPITA

Identification of Bacteria Suspected of Urinary Tract Infection In The Urine Of Pregnant Women Based on Gestational Age at Bandar Khalipah Communtiy Health Center, Deli Serdang Regency

Supervised by Mr. Selamat Riadi, S.Si, M.Si

Pregnancy is a natural and physiological process, women with healthy reproductive organs are much more likely to get pregnant if they menstruate and have sexual intercourse with men who have healthy reproductive organs. Urinary Tract Infection (UTI) is an infection caused by the growth of microorganisms in the urinary tract, where bacteria, viruses, and other microorganisms are not present in normal conditions. Urinary tract infections in pregnant women are associated with several systems caused by physical and hormonal changes. One of the changes that occurs is a change in the excretory tract such as the kidneys, ureters, and bladder; this change is a factor that makes it easier to contract urinary tract infections during pregnancy. This study aims to identify bacteria suspected of urinary tract infections in the urine of pregnant women based on gestational age at Bandar Khalipah Community Health Center, Deli Serdang Regency. The type of research used was descriptive qualitative. This study was conducted in May 2024 with a sample of 10 urines of pregnant women suspected of urinary tract infections. Based on the research that has been carried out, the identification of bacteria suspected of urinary tract infections in the urine of pregnant women at the Bandar Khalipah Community Health Center on 10 samples examined obtained results, namely 7 urine samples of Escherichia coli bacteria, 2 urine samples of Klebsiella spp bacteria and 1 urine sample of Pseudomonas spp bacteria. From the results of the study, it can be concluded that Escherichia coli bacteria are the most bacteria found and it can be concluded that in pregnant women in the 3rd trimester, many are found to be suspected of urinary tract infections.

Keywords: Gestational Age, Pregnant women suspected of UTI, Urine Culture



ABSTRAK

WINDA PUSPITA

Identifikasi Bakteri Yang Terduga Infeksi Saluran Kemih Pada Urin Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan di Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang

Dibimbing oleh Bapak Selamat Riadi, S.Si, M.Si

Kehamilan adalah proses alami dan fisiologis wanita dengan organ reproduksi yang sehat jauh lebih besar kemungkinannya untuk hamil jika mereka mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan pria yang memiliki organ reproduksi yang sehat. Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah infeksi yang disebabkan oleh tumbuhnya mikroorganisme di saluran kemih, dimana bakteri, virus, dan mikroorganisme lainnya tidak terdapat dalam keadaan normal. Infeksi saluran kemih pada ibu hamil berhubungan dengan beberapa sistem yang disebabkan oleh perubahan fisik dan hormonal. Salah satu perubahan yang terjadi adalah perubahan saluran ekskresi seperti organ ginjal, ureter dan kandung kemih, perubahan ini merupakan faktor yang memudahkan terjangkitnya infeksi saluran kemih pada kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bakteri terduga infeksi saluran kemih pada urin ibu hamil berdasarkan usia kehamilan di Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang. Jenis penelitian ini yang digunakan deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2024 dengan jumlah sampel 10 urin ibu hamil yang terduga infeksi saluran kemih. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan identifikasi bakteri yang terduga infeksi saluran kemih pada urin ibu hamil di Puskesmas Bandar Khalipah terhadap 10 sampel yang diperiksa didapatkan hasil yaitu sebanyak 7 sampel urin bakteri *Escherichia coli*, 2 sampel urin bakteri *Klebsiella spp* dan 1 sampel urin bakteri *Pseudomonas spp*. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bakteri *Escherichia coli* merupakan bakteri terbanyak yang ditemukan dan dapat disimpulkan bahwa pada ibu hamil trimester 3 banyak ditemukan yang terduga infeksi saluran kemih.

Kata Kunci : Ibu hamil terduga ISK, Kultur urin ,Usia Kehamilan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Identifikasi Bakteri Yang Terduga Infeksi Saluran Kemih Pada Urin Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan Di Puskesmas Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D III Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.KEP selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Bapak Selamat Riadi, S.Si, M.Si selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan dukungan, arahan, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Febri Sembiring, S.Si, M.Si selaku penguji I dan Ibu Suryani M.F. Situmeang, S.Pd, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratoium Medis Medan.
6. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Edi Suprayetno dan surgaku Ibunda Suriani Terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta meberikan perhatian dan dukungan. Kepada cinta kasih saudara kandung saya, Bayu Prasetyo dan Luthfi Putra Diandra yang selama ini memberikan semangat

dan dukungan kepada penulis, sampai akhirnya penulis mampu menyelesaikan studinya sampai selesai

7. Kepada sahabat terbaikku dan seluruh teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2021 yang selalu memberi dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, 21 Juni 2024



Winda Puspita

P07534021049

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Kehamilan	4
2.2. Infeksi Saluran Kemih	5
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Jenis Penelitian.....	13
3.2. Alur Penelitian	13
3.3. Populasi Dan Sampel Penelitian	14
3.4. Lokasi Dan Waktu Penelitian	14
3.5 Variabel Penelitian.....	14
3.6 Definisi Operasional	15
3.7 Hipotesis	15
3.8 Alat Dan Bahan.....	15
3.9. Prosedur Kerja	16
3.10. Analisa Data.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.2 Pembahasan.....	20
BAB V PENUTUP.....	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23

DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3. Definisi Operasional	14
Tabel 4.1. Distribusi Ibu Hamil Yang Mempunyai Gejala Infeksi Saluran Kemih Berdasarkan Usia Kehamilan	18
Tabel 4.2. Hasil Pembiakkan Pada Media <i>MCA</i> dan Media <i>BA</i>	19
Tabel 4.3 Distribusi Kelompok Bakteri Pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	<i>Escherichia coli</i>	9
Gambar 2.2.	<i>Klebsiella sp.</i>	10
Gambar 2.3	<i>Staphylococcus aureus</i>	10
Gambar 2.4.	<i>Pseudomonas sp.</i>	11
Gambar 2.5.	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	11
Gambar 3.1.	Alur Penelitian	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Ethical Clearence</i>	27
Lampiran 2	Surat izin penelitian	28
Lampiran 3	Surat balasan dari Puskesmas	29
Lampiran 4	<i>Informed consent</i>	30
Lampiran 5	Kuesioner penelitian	31
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian	33
Lampiran 7	Kartu Bimbingan.....	35
Lampiran 8	Riwayat Hidup Penulis	36