

**GAMBARAN KULTUR URINE PADA LANSIA  
DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN  
DAWAN KLUNGKUNG TAHUN 2022**



Oleh :

**I PUTU RITZKY MAHENDRA YOGI**  
**NIM. P07134018090**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PRODI DIPLOMA TIGA  
DENPASAR  
2022**

**GAMBARAN KULTUR URINE PADA LANSIA  
DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN  
DAWAN KLUNGKUNG TAHUN 2022**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga  
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

**Oleh :**

**I PUTU RITZKY MAHENDRA YOGI  
NIM. P07134018090**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PRODI DIPLOMA TIGA  
DENPASAR  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**GAMBARAN HASIL KULTUR URINE PADA MASYARAKAT**  
**DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN**  
**DAWAN KLUNGKUNG**

Oleh :

**I PUTU RITZKY MAHENDRA YOGI**  
**NIM. P07134018090**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :

I Nyoman Gede Suyasa, SKM., M.Si  
NIP. 197101301995031001

I Wayan Karta, M.Si  
NIP. 19860309201402100

MENGETAHUI:  
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si  
NIP.196906211992032004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :**

**GAMBARAN HASIL KULTUR URINE PADA MASYARAKAT  
DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN  
DAWAN KLUNGKUNG**

**Oleh :**

**I PUTU RITZKY MAHENDRA YOGI**

**NIM. P07134018090**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI: KAMIS**

**TANGGAL: 10 JANUARI 2022**

**TIM PENGUJI:**

1. I Nyoman Jirna, S.KM.,M.Si. (Ketua)
2. I Nyoman Gede Suyasa, SKM.,M.Si. (Anggota)
3. I B. Oka Suyasa, S.Si.,M.Si. (Anggota)

**MENGETAHUI:**

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



*[Handwritten signature in blue ink]*

**Cokorda Dewa Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si**

**NIP.196906211992032004**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : I Putu Ritzky Mahendra Yogi  
NIM : P07134018090  
Program Studi : DIII Teknologi Laboratorium Medis  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis  
Tahun Akademik : 2019/2020  
Alamat Rumah : Dalung Permai Blok E3 No. 52

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Proposal Penelitian dengan Judul Gambaran Hasil Kultur Urine Pada Lansia Di Sekitar Galian C Di Desa Gunaksa Kecamatan Dawan Klungkung adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian Surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 27 April 2022

Yang membuat pernyataan



I Putu Ritzky Mahendra Yogi  
NIM. P07134018090

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala hal yang Engkau berikan. Segala hal yang selalu membuat saya belajar dan kembali belajar untuk menikmati segala hal yang terjadi dan bersyukur atasnya. Semua nikmat dan bekas goresan yang selalu menjadi pelajaran dan sejarah hidup.*

*Kepada Ayah, Ibu, dan seluruh keluarga besar saya dimana pun kalian berada yang selalu menjadi motivasi terbesar untuk selalu belajar, dan tidak pernah bosan memberi doa, dukungan, dan nasehat untuk setiap hal yang saya tapaki. Kepada para dosen dan staff di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, terima kasih yang sebesar besarnya atas ilmu, didikan, serta pengalaman yang sangat berharga dan bermakna bagi saya.*

*Terima kasih kepada dosen pembimbing yang selalu membimbing saya dalam proses menyusun KTI ini, semoga KTI ini dapat bermanfaat bagi orang yang memerlukan kedepannya.*

*Kepada seluruh rekan seperjuangan saya serta teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis saya ucapkan terima kasih yang sedalam dalamnya, terimakasih telah mau menerima dan menjadi teman saya. Selalu semangat dan selalu sukses atas apa yang kalian lakukan, doa terbaik saya panjatkan untuk kalian. Satu kalimat yang selalu saya ingat*

***“just do it and make it better”***

*Belajar belajar dan selalu belajar, perbaiki perbaiki dan selalu perbaiki. Bukan tuk menjadi sempurna, tapi untuk jadi lebih baik lagi kedepannya*

## **RIWAYAT PENULIS**

Penulis bernama I Putu Ritzky Mahendra Yogi, lahir di Denpasar pada tanggal 20 Maret 2000. Penulis merupakan putra dari pasangan I Wayan Sulandra (Ayah) dan Ni Komang Dani Kertiasih (Ibu). Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2005 di TK Widya Kumara. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Tegal Jaya, Kabupaten Badung pada tahun 2006. Melanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Kuta Utara pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK Kesehatan Bali Medika. Pada tahun 2018, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi dan diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

# **DESCRIPTION OF URINE CULTURE IN THE COMMUNITY AROUND GALIC C IN GUNAKSA VILLAGE, DAWAN KLUNGKUNG DISTRICT IN 2022**

## **ABSTRACT**

Background: Based on data from the total community in Klungkung, which is 179,900 people, there are 3653 cases diagnosed with Urinary Tract Infection (UTI). In 2020 there were 579 new cases. In addition, with the condition of excavation C, which still lacks attention to cleanliness and personal hygiene, the authors are interested in conducting research in Gunaksa Village, Dawan District, Klungkung which is focused on the community around Excavation C to see Description of Urinary Tract Infection (UTI) in Gunaksa Village, Dawan District, Klungkung. The purpose of the study: to determine the characteristics and description of urine culture in the elderly around excavation C in Gunaksa Village, Klungkung. Examination method: the method used is urine culture. This study uses a descriptive form of research by conducting laboratory examinations. The sample size in this study were 20 subjects with a sampling technique that was purposive sampling technique. Result: Based on laboratory examination, 1 respondent (5.0%) indicated symptomatic UTI or urinary tract infection with symptoms. And as many as 19 respondents (95.0%) had no indication of UTI. Based on the research conducted, it was found that the highest growth was  $1 \times 10^5$  CFU/ml and the lowest number of bacterial colonies that grew was  $1 \times 10^3$  CFU/ml. Conclusion: Based on the results of the analysis, it was found that urine culture results were the standard for diagnosing urinary tract infections, 1 respondent was infected with urinary tract infections from a total of 20 respondents. So it can be concluded that the people living around Excavation C have taken care of their health and personal hygiene.

Keywords: elderly, urinary tract infection.



# **GAMBARAN KULTUR URINE PADA LANSIA DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN DAWAN KLUNGKUNG TAHUN 2022**

## **ABSTRAK**

Latar belakang: Berdasarkan data total masyarakat di klungkung yakni 179.900 jiwa terdapat 3653 kasus yang didiagnosa Infeksi Saluran Kemih (ISK). Pada tahun 2020 kasus baru sebanyak 579. Selain itu dengan keadaan galian c yang masih ada yang mana masih kurang memperhatikan kebersihan dan personal hygiene membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung yang difokuskan kepada lansia di sekitar Galian C untuk melihat gambaran mengenai Infeksi Saluran Kemih (ISK) Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung. Tujuan penelitian: untuk mengetahui karakteristik dan gambaran kultur urine pada lansia di sekitar galian c yang berada di Desa Gunaksa Klungkung. Metode pemeriksaan: metode yang digunakan adalah kultur urine. Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian deskriptif dengan melakukan pemeriksaan laboratorium. Besar sampel pada penelitian ini yaitu 20 subjek dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik pengambilan sampel *purposive*. Hasil: Berdasarkan pemeriksaan laboratorium didapatkan sebanyak 1 responden (5,0%) terindikasi ISK simtomatik atau Infeksi Saluran Kemih dengan gejala. Dan sebanyak 19 responden (95,0%) tidak terindikasi ISK. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan telah ditemukan tumbuh tertinggi sebesar  $1 \times 10^5$  CFU/ml dan jumlah koloni bakteri yang tumbuh terendah sebesar  $1 \times 10^3$  CFU/ml. Simpulan: Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil kultur urine yang merupakan standar baku untuk mendiagnosa penyakit infeksi saluran kemih, didapatkan 1 responden yang terinfeksi infeksi saluran kemih dari total 20 responden. Jadi dapat disimpulkan bahwa lansia yang tinggal di sekitar galian c telah menjaga kesehatan dan kebersihan diri.

Kata kunci : lansia, infeksi saluran kemih.

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **GAMBARAN KULTUR URINE PADA LANSIA DI SEKITAR GALIAN C DI DESA GUNAKSA KECAMATAN DAWAN KLUNGKUNG TAHUN 2022**

Oleh : I PUTU RITZKY MAHENDRA YOGI (NIM. P07134018090)

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan istilah yang menunjukkan keberadaan suatu mikroorganisme di dalam urine. Bakteri yang terdapat di dalam urine disebut dengan bakteriuria. Bakteriuria dikatakan bermakna apabila di dalam urine menunjukkan adanya pertumbuhan mikroorganisme murni melebihi dari 10.000 atau  $>10^5$  *colony forming units* (CFU) pada biakan urine. Keberadaan infeksi saluran kemih ditandai dengan *nyeri suprapubik, hematuria, disuria, urgensi dan straguria*, bahkan ada beberapa yang disertai dengan demam, muntah serta nyeri punggung. Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi yang terjadi pada lansia tersering kedua setelah infeksi saluran nafas atas yang sering terjadi pada populasi dengan rata-rata 9,3% pada wanita di atas 65 tahun dan 2,5-11% pada pria di atas 65 tahun. Di Indonesia tercatat sebanyak 5-15% penduduknya pernah menderita infeksi saluran kemih dengan rata-rata jumlah penderitanya sebanyak 90-100 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Angka kejadian ISK paling sering terjadi pada anak-anak dan lansia, dimana infeksi ini akan meningkat pada anak yang menurun pada orang dewasa dan akan meningkat lagi pada lansia.

Standar baku emas yang biasa digunakan untuk menegakkan diagnosa ISK adalah dengan menemukan bakteri-bakteri pathogen pada media kultur sebanyak  $>10.000$  CFU/ml atau  $>10^5$  CFU/ml urine. Pemeriksaan ini dilakukan dengan mengkultur urine pada media biakan.

Usaha Pertambangan Bahan Galian Golongan C adalah kegiatan usaha pertambangan yang meliputi eksplorasi, eksploitasi, pengolahan/pemurnian, pengangkutan dan penjualan. Bahan Galian Golongan C adalah Bahan Galian yang tidak termasuk Bahan Galian Golongan A (Strategis) dan Bahan Galian Golongan B. Keadaan galian c yang masih ada yang mana masih kurang memperhatikan kebersihan dan personal hygiene membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung yang difokuskan kepada lansia di sekitar Galian C untuk melihat gambaran mengenai Infeksi Saluran Kemih (ISK) Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik beserta gambaran kultur urine pada lansia di Desa Gunaksa Klungkung. Pemeriksaan yang digunakan adalah kultur urine. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pemeriksaan laboratorium dilakukan di Laboratorium Bakteriologi Universitas Bali Internasional. Besar sampel pada penelitian ini yaitu 20 subjek dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik pengambilan sampel *purposive*.

Besar sampel pada penelitian ini yaitu 20 subjek dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik pengambilan sampel *purposive*. Berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang dilakukan didapatkan sebanyak 1 responden (5,0%) terindikasi ISK simtomatik dan sebanyak 19 responden (95,0%) tidak terindikasi ISK. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan telah ditemukan tumbuh tertinggi sebesar  $1 \times 10^5$  CFU/ml, jumlah koloni bakteri yang tumbuh terendah sebesar  $1 \times 10^3$  CFU/ml, dengan rata - rata 27.850,00 CFU/ml, dan dengan standar deviasi  $\pm 34.492,219$  CFU/ml. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kultur urine merupakan standar baku untuk mendiagnosa penyakit infeksi saluran kemih,

didapatkan 1 responden yang terinfeksi infeksi saluran kemih dari total 20 responden. Yang berarti lansia di sekitar galian c harus mulai untuk menjaga Kesehatan dan kebersihan diri dari factor factor yang dapat menyebabkan infeksi saluran kemih. Berdasarkan hasil analisis pula didapatkan hasil kultur urine yang merupakan standar baku untuk mendiagnosa penyakit infeksi saluran kemih, didapatkan 1 responden yang terinfeksi infeksi saluran kemih dari total 20 responden. Jadi dapat disimpulkan bahwa lansia yang tinggal di sekitar galian c telah menjaga kesehatan dan kebersihan diri.

Daftar bacaan : 29 (tahun 2009 – tahun 2022)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kultur Urine Pada Lansia Di Sekitar Galian C Di Desa Gunaksa Kecamatan Dawan Klungkung”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan bukan hanya karena usaha penulis sendiri melainkan berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung baik secara material maupun moril. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Bapak I Nyoman Gede Suyasa, SKM., M.Si., selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. I Wayan Karta, M.Si, selaku pembimbing pendamping yang telah memberi bimbingan, dukungan, petunjuk, koreksi, dan saran dalam menyelesaikan Karya Tulis ilmiah ini.
5. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, memberi doa serta dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Denpasar, Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
RIWAYAT PENULIS .....	vi
ABSTRAK .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xii
DAFTAR ISI.....	xixiv
DAFTAR TABEL.....	xvivi
DAFTAR GAMBAR .....	xvivi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Galian C.....	5
B. Faktor resiko ISK .....	5
C. Gejala Klinis.....	7
D. Diagnosis .....	8
E. Pemeriksaan Kultur Urine .....	13
BAB III KERANGKA KONSEP .....	15
A. Kerangka Konsep .....	15
B. Variabel Dan Definisi Operasional .....	16
1. Variabel penelitian .....	16
2. Definisi operasional.....	16
BAB IV METODE PENELITIAN .....	19
A. Jenis Penelitian .....	19
B. Alur Penelitian.....	19

C. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	19
1. Tempat penelitian .....	19
2. Waktu penelitian.....	20
D. Populasi Dan Sampel.....	20
1. Populasi penelitian .....	20
2. Sampel penelitian .....	21
3. Teknik Sampling .....	21
E. Prosedur Kerja Laboratorium .....	21
F. Pengolahan Dan Analisis Data .....	21
1. Teknik pengolahan data.....	21
2. Analisis data .....	21
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil.....	27
B. Pembahasan .....	31
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	27
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN.....	42



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Perbedaan simptom pada ISK atas dan bawah.....	8
<b>Tabel 2</b> Definisi Operasional .....	16
<b>Tabel 3</b> Hasil perhitungan koloni bakteri .....	36

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Kerangka Konsep.....	15
<b>Gambar 2</b> Teknik Menggores .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Rencana Jadwal Kegiatan .....	29
<b>Lampiran 2</b> Rancangan Anggaran Biaya .....	31
<b>Lampiran 3</b> Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	32
<b>Lampiran 4</b> Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	33
<b>Lampiran 5</b> <i>Informed Consent</i> .....	34
<b>Lampiran 6</b> Lembar Wawancara .....	35
<b>Lampiran 7</b> Hasil perhitungan koloni bakteri .....	36