

Karya Tulis Ilmiah

**Gambaran Kadar Protein Urine Pada Ibu Hamil Di Uptd
Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan
Denpasar Utara**



OLEH :

KOMANG ANUGRAH WIDI ANJANA

NIM. P07134122099

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

Karya Tulis Ilmiah

**Gambaran Kadar Protein Urine Pada Ibu Hamil Di Uptd
Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar
Utara**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Karya Tulis
Ilmiah Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Program Studi Diploma Tiga**

**OLEH :
KOMANG ANUGRAH WIDI ANJANA
NIM. P07134122099**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK
INDONESIA POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR PROTEIN URINE PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA

OLEH :
KOMANG ANUGRAH WIDI ANJANA
NIM. P07134122099

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Luh Ade Wilan Krisna S.Si., M.Ked, Ph.D
NIP. 198301192012122001

Pembimbing Pendamping



I Nyoman Gede Suvasa, S.KM., M.Si
NIP. 197101301995031001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H
NIP.1972090119980320003

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR PROTEIN URINE PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA



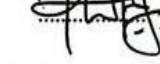
OLEH :
KOMANG ANUGRAH WIDI ANJANA
NIM. P07134122099

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Rabu

TANGGAL : 07 Mei 2025

TIM PENGUJI :

- | | | | |
|---|---|--------------------|---|
| 1 | Dr. dr. IGA Dewi Sarihati, M.Biomed | Ketua Penguji |  |
| 2 | Luh Ade Wilan Krisna S.Si., M.Ked, Ph.D | Anggota Penguji I |  |
| 3 | apt. Gst.Ayu Md. Ratih KRD, S.Farm., M.Farm | Anggota Penguji II |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H
NIP.1972090119980320003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Om Swastyastu,

Puji syukur dihadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asung kertha wara nugraha beliau yang senantiasa memberi anugerah, Terimakasih kepada seluruh dosen yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran, dan memberi masukan selama proses penulisan karya tulis ilmiah ini.

Terimakasih kepada kedua orang tua, kakak dan seluruh keluarga yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, beserta semua orang yang ikut mendukung dan memberikan semangat di belakang penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan sampai saat ini.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada diri sendiri, yang telah berjuang dan tetap semangat walaupun terkadang bingung dan sering kali lupa, tetapi terus berusaha keras untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Saya tahu bahwa saya tidak sempurna dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, namun saya telah melakukan yang terbaik dengan kemampuan saya. Banyak hal yang tidak bisa dituliskan dan dicertitakan dalam proses pembuatan karya tulis ilmiah ini karena saya percaya ini adalah langkah awal bagi saya untuk mencapai tujuan dimasa depan.

Om Shanti Shanti Shanti Om''

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Komang Anugrah Widi Anjana, Lahir Tanggal 30 Maret 2002. Penulis Berasal Dari Desa Tinggarsari Banjar Kauhan, Kecamatan Busungbiu Kabupaten Buleleng Penulis memulai pendidikan pada tahun 2008-2015 di Sekolah SD 1 Tinggarsari. Pada Tahun 2015-2018 penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama SMPN 1 Busungbiu Tahun 2018-2020 Penulis melanjutkan Pendidikannya Di SMA 1 Banjar. Setelah menamatkan Pendidik di sekolah menengah atas penulis melanjutkan pendidikannya di

Poltekkes Kemenkes Denpasar Prodi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Komang Anugrah Widi Anjana

NIM : P07134122099

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2024-2025

Alamat : Br kauhan tinggarsari kec busungbiu, kab buleleng

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Protein Urin Pada Ibu Hamil Di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah bukan karya saya sendiri aau 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

Dengan surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar , Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Komang Anugrah Widi Anjana

NIM. P07134122099

**OVERVIEW OF PROTEINURIA IN PREGNANT WOMEN AT UPTD
PUSKESMAS II DENPASAR UTARA**

ABSTRACT

Proteinuria is a condition with an excessive amount of protein in the urine. Generally, the amount of protein in human urine is usually less than 150 mg in a 24-hour period. If protein is detected in the urine and the amount exceeds 300 mg in a 24-hour period, it is considered abnormal. The purpose of this study is to determine the description of proteinuria levels in pregnant women at UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Denpasar Utara. This study is a descriptive study with a non-probability sampling method using purposive sampling technique. The sample size is 44 people, and the sampling method used is dipstick method. The results of urine protein examination with 44 samples overall in pregnant women showed negative results in 29 people (65.9%) and positive results in 15 people (34.1%). Based on the age of pregnant women, the highest positive result was found in women under 30 years old (25.0%, 11 people). Based on gestational age, the highest positive result was found in women with gestational age 13-27 weeks (15.9%, 7 people). Meanwhile, based on blood pressure, the highest positive result was found in women with normal blood pressure (27.3%, 12 people)

Keyword: *Proteinuria, pregnant, pre-eclampsia*

GAMBARAN KADAR PROTEIN URINE PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN KECAMATAN DENPASAR UTARA

ABSTRAK

Proteinuria adalah kondisi dengan jumlah protein di dalam urin yang melebihi kadar normal. Secara umum, protein di dalam urin manusia biasanya kurang dari 150 mg dalam rentang waktu 24 jam. Jika protein terdeteksi dalam urin dan kadar proteinnnya melebihi 300 mg dalam rentang waktu 24 jam, itu dianggap sebagai keadaan abnormal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Denpasar Utara. Jenis penelitian adalah deskriptif dengan metode pengambilan sampel non-probability dengan menggunakan teknik purposive sampling. Jumlah sampel pada penelitian sebanyak 44 orang dengan pengambilan sampel menggunakan metode tarik celup. Hasil pemeriksaan protein urine dengan 44 sampel secara keseluruhan pada ibu hamil di dapatkan hasil negatif 29 orang 65,9%, dan positif 15 orang 34,1%. Berdasarkan usia ibu hamil di dapatkan hasil positif tertinggi yaitu pada usia di bawah 30 tahun 11 orang 25,0%, berdasarkan usia kehamilan 13-27 minggu 7 orang 15,9%, sedangkan pada hasil pemeriksaan kadar protein urine berdasarkan tekanan darah di dapatkan hasil tertinggi yaitu pada tekanan darah normal yaitu sebanyak 12 orang 27,3%.

Kata Kunci: Proteinuria, hamil, pre-eklamsia

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR PROTEIN URINE PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN KECAMATAN DENPASAR UTARA

Oleh : Komang Anugrah Widi Anjana

Menurut *World Health Organization* (WHO), angka kematian ibu pada tahun 2023 adalah 189 per 100.000 kelahiran hidup. Sementara itu di Indonesia berdasarkan data *Maternal Perinatal Death Notification* (MPDN), sistem pencatatan kematian ibu di Kementerian Kesehatan, AKI pada tahun 2023 mencapai 4.129 kasus, Data Kemenkes menunjukkan bahwa jumlah kematian ibu pada tahun 2023, penyebab kematian akibat eklamsia sebesar 24% (Kementerian Kesehatan RI,2023).

Salah satu penyebab tingginya AKI pada ibu adalah preeklamsia, kondisi terjadi jika adanya proteinuria, tekanan darah tinggi, dan disertai *edema* dan beberapa gejala preeklamsia yang dapat dibagi menjadi kategori ringan dan berat. Proteinuria merupakan gejala yang menunjukkan keadaan abnormal di dalam tubuh dimana jumlah protein dalam urin meningkat.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk *mengetahui* gambaran kadar protein urin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2019) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Artinya *pengambilan* sampel didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti. Kriteria dalam sampel penelitian ini adalah ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

Hasil kadar protein yang positif berdasarkan usia di dominasi oleh umur

> 30 tahun yaitu 25,0%, kadar protein urine positif berdasarkan *usia* kehamilan di dominasi oleh usia kehamilan trimester I atau pada usia kehamilan 0-12 minggu 22,7%. Kadar protein urine positif berdasarkan tekanan darah di dominasi oleh ibu hamil dengan tensi normal yaitu 27,3%. Hasil dari penelitian ini dihitung dan dijabarkan dari jumlah sampel yang dicari yaitu sebanyak 44 sampel.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Protein Urine Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara” dengan baik. karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah karya tulis ilmiah Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb., S.Kep.,Ners., M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed, selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

4. Ibu Luh Ade Wilan Krisna S.Si., M.Ked, Ph.D, selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak I Nyoman Gede Suyasa, S.KM., M.Si , selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, kakak dan seluruh keluarga yang telah menjadi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dan 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 jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat dilanjutkan menjadi Karya Tulis Ilmiah.

Denpasar, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH	
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	
LEMBARAN PERSEMBAHAN	iii
RIWAYAT PENULIS	
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
RINGKASAN PENELITIAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
1. Definisi kehamilan.....	6
2. Umur kehamilan	6
3. Perubahan fisiologis pada saat kehamilan	7
B. Protein.....	8
1. Definisi protein.....	8
2. Fungsi protein.....	8

C. Urine	9
1. Definisi Urine	9
2. Tipe spesimen urine	9
D. Protein Urine	10
1. Definisi protein urine	9
2. Hubungan protein urine dengan urine pada ibu hamil.....	11
3. Kelebihan protein pada ibu hamil.....	11
E. Preeklamsia	12
1. Definisi preeklamsia	12
2. Klasifikasi preeklamsia.....	12
3. Faktor resiko preeklamsia.....	12
F. Metode Pemeriksaan Protein Urine	16
1. Metode carik celup	16
2. Metode asam asetat 6%	17
3. Metode asam sulfosalisilat 20%	19
4. Metode Esbach	20
G. Hubungan Protein Urine dengan Preeklamsia.....	20
BAB III KERANGKA KONSEP.....	23
A. Kerangka Kosep.....	23
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	24
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Alur Penelitian	26
1. Tempat penelitian	27
2. Waktu penelitian.....	27
C. Populasi dan sampel.....	27
1. Unit analisis	27
2. Populasi	27
3. Sampel.....	27
4. Jumlah dan besar sampel.....	29
5. Teknik pengambilan sampel.....	29
D. Jenis dan teknik pengumpulan data	29

E. Etika penelitian.....	34
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil penelitian	36
1. Gambaran lokasi penelitian	36
2. Karakteristik Subjek Penelitian	36
3. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian	38
B. Pembahasan	41
1. Gambaran kadar protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara	41
2. Gambaran kadar protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara Berdasarkan Usia Ibu Hamil.....	42
3. Gambaran kadar protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara Berdasarkan Usia Kehamilan	43
4. Gambaran kadar protein urine pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara Berdasarkan Tekanan Darah	44
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Simpulan.....	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	25
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia ibu hamil	36
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan.....	36
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah.....	37
Tabel 5.4 Kadar Protein Urine Ibu Hamil di UPTD Puskesmas II Denpasar Utara.....	37
Tabel 5.5 Kadar Protein Urine Ibu Hamil Berdasarkan Usia	38
Tabel 5.6 Kadar Protein Urine Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan.....	39
Tabel 5.7 Kadar Protein Urine Ibu Hamil Berdasarkan Tekanan Darah Ibu Hamil	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep	23
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Persetujuan Setelah Penjelasan Infomed Consent.....	50
Lampiran 2.	Lembar Permohonan Responden	53
Lampiran 3.	Lembar Wawancara	54
Lampiran 4.	Dokumentasi Penelitian	55
Lampiran 5.	Data Pasien	56
Lampiran 6.	Surat Ijin di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	57
Lampiran 7.	Surat Ijin Penelitian di Dinas Kesehatan Kota Denpasar.....	58
Lampiran 8.	Hasil Check Plagiarsme	59
Lampiran 9.	Persetujuan Etik	60