

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI
PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG**



Oleh:

PUTU NATASHA AMELIA
NIM P07134121084

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI
PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG**

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

Oleh:
PUTU NATASHA AMELIA
NIM P07134121084

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan dihadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas anugerah-Nya saya dapat menuntaskan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada keluarga terkasih, terutama kepada ibu, bapak, adik, dan teman -teman yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan dorongan baik secara emosional maupun material sehingga saya dapat mencapai pencapaian ini.

Terima kasih kepada para dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dan para dosen pembimbing yang sudah membagikan pengetahuannya, bimbingan, serta pengalaman berharga selama studi ini.

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada sahabat-sahabat terdekat dan teman-teman sejawat di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat selama proses perkuliahan ini.

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI
PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG**

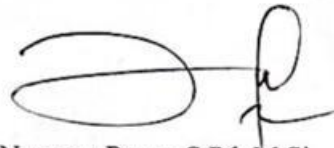
Oleh:
PUTU NATASHIA AMELIA
NIM P07134121084

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

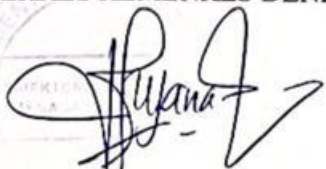
Pembimbing Utama:


Nur Habibah, S. Si., M.Sc
NIP. 198603162009122001

Pembimbing Pendamping:


I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si
NIP. 196307031986031004

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Gusti Ayu. Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH
NIP. 197220901 199803 2 003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:

**GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI
PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG**

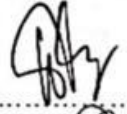
Oleh:
PUTU NATASHA AMELIA
NIM P07134121084

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

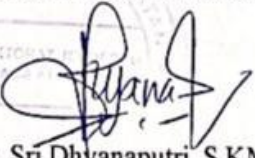
Pada Hari : Kamis

Tanggal : 16 Mei 2024

TIM PENGUJI:

1. Luh Ade Wilan Krisna, S. Si., M.Ked, Ph.D (Ketua Penguji).....
2. Nur Habibah, S. Si., M.Sc. (Anggota Penguji I).....
3. Ni Nyoman Astika Dewi, S. Gz., M.Biomed (Anggota Penguji II).....

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Gusti Ayu. Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH
NIP. 197220901 199803 2 003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Natasha Amelia

NIM : P07134121084

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2023/2024

Alamat : Br. Tengah Desa Sibangkaja, Kec. Abiansemal, Kab. Badung, Bali.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Protein Urin Pada Ibu Hamil di Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung ialah 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 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar 16, Mei 2024
Yang membuat Pernyataan



Amelia

Putu Natasha Amelia
P07134121084

RIWAYAT PENULIS



Putu Natasha Amelia, yang kerap disapa dengan sebutan Amel, lahir di Denpasar pada 25 Desember 2002. Penulis adalah anak tertua dari tiga bersaudara. Pendidikan formal penulis dimulai di TK Satu Atap pada tahun 2008 dan berlanjut ke SDN 4 Sibangkaja dari tahun 2009 hingga 2015 untuk pendidikan dasarnya. Penulis melanjutkan ke SMPN 3 Abiansemal dari tahun 2015 hingga 2018, kemudian menyelesaikan SMA di SMAN 1 Mengwi dari tahun 2018 hingga 2021. Setelah lulus SMA, penulis melanjutkan pendidikan ke Politeknik Kesehatan Denpasar, mengambil program Diploma-III dalam bidang Teknologi Laboratorium Medis.

DESCRIPTION OF PROTEIN URINE IN PREGNANT WOMEN AT ABIANSEMAL HEALTH CENTER III BADUNG DISTRICT

ABSTRACT

Maternal Mortality Rate (MMR), the number of pregnant women who die during or 42 days after becoming pregnant caused by pregnancy or its management. One of the causes of high of MMR is preeclampsia which occurs in the presence of hypertension, proteinuria, and edema. This study's goal was to characterize the protein urine of expectant mothers at Badung Regency's Abiansemal III Health Center. This research used descriptive research with purposive sampling technique. Data collection from 40 respondents were place in the Laboratory of the Health Center of Abiansemal III between January and March of 2024. Sample examination using the dipstick method. This study shows that the most urine protein examinations are pregnant women with negative protein urine obtained as many as 31 people (77.5%), positive urine protein is 9 people (22.5%). The majority of respondents receive positive responses; these include 8 respondents (20.0%) in the age category (age ≤ 20 and ≥ 35 years), 7 respondents (17.5%) in the trimester III of pregnancy, 3 respondents (7.5%) in the parity category (nulliparous), and 5 respondents (12.5%) in the parity category.

Keywords: proteinuria, pregnancy, health center.

GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG

ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) yaitu banyaknya ibu hamil yang meninggal selama atau 42 hari setelah hamil yang disebabkan oleh kehamilan atau penatalaksanaannya. Salah satu penyebab tingginya AKI adalah preeklamsia yang terjadi jika adanya hipertensi, proteinuria, dan edema. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran protein urin pada ibu hamil di Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung. Penelitian deskriptif dan *purposive sampling* dipakai dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan di Laboratorium Puskesmas Abiansemal III pada bulan Januari hingga Maret 2024 berjumlah 40 responden. Pemeriksaan sampel menggunakan metode carik celup. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan pemeriksaan protein urin terbanyak yaitu ibu hamil dengan protein urin negatif diperoleh sejumlah 31 orang (77,5%), protein urin positif yaitu 9 orang (22,5%). Mayoritas responden mendapat tanggapan positif; diantaranya 8 responden (20,0%) pada kategori usia (usia ≤ 20 dan ≥ 35 tahun), 7 responden (17,5%) pada kehamilan trimester III, 3 responden (7,5%) pada kategori paritas (nulipara), dan 5 responden (12,5%) pada kategori paritas.

Kata kunci: proteinuria, kehamilan, puskesmas.

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS ABIANSEMAL III KABUPATEN BADUNG

Oleh: Putu Natasha Amelia

Kehamilan ialah salah satu tahapan normal yang akan dilalui oleh setiap wanita. Angka Kematian Ibu (MMR) mengacu pada kemungkinan dan bahaya yang mungkin dihadapi seorang wanita pada setiap tahap kehamilannya. Kematian ibu, dapat dikategorikan menjadi kematian yang berasal dari penyebab langsung meliputi perdarahan, preeklamsia, infeksi, komplikasi, trauma *obstetric*, dan emboli *obstetric* serta kematian yang disebabkan oleh penyebab tidak langsung hasil dari faktor-faktor yang dapat memperburuk kondisi kehamilan, seperti penyakit yang sudah ada pada ibu sebelum ia hamil. Salah satu penyebab tingginya AKI pada ibu adalah preeklamsia, kondisi terjadi jika adanya protein yang berlebih di dalam urin (proteinuria), tekanan darah tinggi, dan edema, serta beberapa tanda preeklamsia yang dapat diklasifikasikan ke dalam kategori berat dan ringan. Preeklamsia berat diindikasikan dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, oliguria, proteinuria ≥ 300 mg dalam 24 jam, gejala serebral, penglihatan kabur, rasa tidak nyaman pada epigastrium, dan edema paru.

Berdasarkan data dari WHO di tahun 2019 jumlah Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia tercatat sejumlah 303.000 jiwa. Pada tahun 2021, tercatat peningkatan jumlah kematian ibu sebesar 7.389 kasus di Indonesia. Mayoritas dari kematian ini diakibatkan oleh COVID-19, yang mencatatkan 2.982 kasus, diikuti oleh perdarahan dengan 1.330 kasus, dan tekanan darah tinggi saat kehamilan sejumlah 1.077 kasus. Dari catatan Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2021 peningkatan AKI tertinggi terjadi pada tahun 2021 sejumlah 125 kasus. Kabupaten Badung menempati urutan ke tiga dalam kasus tertinggi AKI di Bali pada tahun 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan protein dalam urin ibu hamil di Puskesmas Abiansemal III, Kabupaten Badung. Penelitian ini bersifat deskriptif, dengan data disajikan dalam tabel dan dijelaskan secara naratif.

Purposive sampling digunakan untuk mengumpulkan sampel dari total empat puluh responden. Penelitian dilaksanakan dari bulan Januari sampai Maret 2024 di Laboratorium Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung.

Berdasarkan hasil penelitian kategori ibu hamil paling banyak ada pada kategori umur tidak berisiko (20-35 tahun) sejumlah 30 responden (75%), kategori usia kehamilan yaitu trimester III sejumlah 22 responden (55,0%), kategori tekanan darah dengan tekanan darah normal sejumlah 36 orang (90%) dan kategori paritas yaitu primipara sejumlah 21 responden (52,5%). Hasil pemeriksaan protein urin terbanyak yaitu negatif diperoleh sejumlah 31 responden (78%). Hasil pemeriksaan protein urin positif sejumlah 9 responden (22,5%) dengan 6 responden (15,0%) positif 1 (+), dan 3 responden (7,5%) positif 2 (++) .

Hasil pemeriksaan protein urin pada ibu hamil di Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung pada 40 responden ibu hamil yang mendapatkan hasil pemeriksaan positif yaitu pada kategori umur berisiko ($\text{umur} \leq 20$ tahun dan ≥ 35 tahun) sejumlah 8 responden (20,0%), pada usia kehamilan trimester III sejumlah 7 responden (17,5%), pada tekanan darah tinggi sejumlah 3 responden (7,5%), dan pada kategori paritas yaitu nullipara sejumlah 5 responden (12,5%).

Kepada ibu hamil sebaiknya selalu menjaga gaya hidup sehat dan rutin melakukan pemeriksaan protein urin selama masa kehamilan untuk mencegah terjadinya preeklamsia hingga eklamsia, yang dapat membahayakan kesehatan ibu serta janin. Kepada fasilitas kesehatan disarankan untuk terus diberikannya edukasi terhadap ibu hamil terkait pentingnya pemeriksaan protein urin sebagai upaya pencegahan terhadap risiko preeklamsia hingga eklamsia. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan penelitian ini sebagai dasar untuk studi lebih lanjut mengenai protein dalam urin ibu hamil.

Daftar Bacaan: 63 (2014-2023).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Protein Urin Pada Ibu Hamil di Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung”** dapat dituntaskan tepat pada waktunya.

Penelitian ini disusun dan diajukan sebagai bagian dari syarat penyelesaian mata kuliah Karya Tulis Ilmiah di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. Penulis mengakui bahwa penyusunan karya ini sangat terbantu oleh berbagai pihak yang memberikan bantuan, dukungan, serta bimbingan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners., M. Kes, sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar, sudah memberikan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH, sebagai Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, memberikan bimbingan selama proses pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, termasuk dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.
3. Ibu Nur Habibah, S.Si., M.Sc, sebagai pembimbing utama yang dengan sukarela menyediakan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk membimbing penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.

4. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si, sebagai pembimbing pendamping yang memberikan bimbingan, dukungan, arahan, koreksi, serta saran dalam menuntaskan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Para dosen yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ayah, ibu, saudara, serta seluruh anggota keluarga yang sudah memberikan motivasi, dorongan, serta semangatnya untuk menuntaskan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki ruang untuk ditingkatkan, karena penulis mengakui keterbatasan dalam pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran yang konstruktif untuk meningkatkan kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 10 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT PENULIS	vi
ABSTRAK	viii
RINGKASAN PENELITIAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kehamilan	7
B. Protein	10
C. Urin	11
D. Protein Urin	12
E. Preeklamsia	14
F. Metode Pemeriksaan Protein Urin	18
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Kerangka Konsep	24
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	24
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Alur Penelitian	24

C. Tempat dan Waktu Penelitian	28
D. Populasi dan sampel	28
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Etika Penelitian	35
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	43
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Simpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel.....	24
Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	38
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan	38
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah	39
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas	39
Tabel 6 Protein Urin pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abiansemal III	40
Tabel 7 Protein Urin pada Ibu Hamil Berdasarkan Umur	40
Tabel 8 Protein Urin pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan	41
Tabel 9 Protein Urin pada Ibu Hamil Berdasarkan Tekanan Darah	41
Tabel 10 Protein Urin pada Ibu Hamil Berdasarkan Paritas.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	24
Gambar 2 Alur Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent / Surat Persetujuan	66
Lampiran 2 Lembar Wawancara	70
Lampiran 3 Data Hasil Penelitian	71
Lampiran 4 Persetujuan Etik/ Ethical Approval	72
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian	73
Lampiran 6 Surat Penanaman Modal Kabupaten Badung	74
Lampiran 7 Alat, Bahan, dan Prosedur Kerja	75
Lampiran 8 Loogbook Penelitian	77
Lampiran 9 Validasi Bimbingan SIAK.....	81
Lampiran 10 Hasil Turnitin/ Plagiasi Penelitian	82

DAFTAR SINGKATAN

1. AKI : Angka Kematian Ibu
2. ANC : *Antenatal Care*
3. CRH : *Corticotropic-Releasing Hormone*
4. GFR : *Glomerular Filtration Rate*
5. HCG : *Human Chorionic Gonadotropin*
6. HLA-G : *Human Leukocyte Antigen G*
7. HPHT : Hari Pertama Haid Terakhir
8. KEK : Kekurangan Energi Kronis
9. PJT : Pertumbuhan Janin Terhambat
10. WHO : *World Health Organization*