

GAMBARAN PROTEINURIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN



Oleh :
NI PUTU ANANDA SAVITHRI MS
NIM. P07134019140

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

GAMBARAN PROTEINURIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN

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

**Oleh:
NI PUTU ANANDA SAVITHRI MS
NIM. P07134019140**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada orang-orang yang sangat saya kasih dan sayangi, Bapak, Ibu, dan adik-adik saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti terucap untuk kesuksesan saya.

Terimakasih kepada Bapak dan Ibu Pembimbing, Bapak dan Ibu Penguji, seluruh Dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar yang telah meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan, pelajaran, dan berbagi pengalaman agar saya menjadi lebih baik.

Terimakasih kepada sahabat dan teman-teman JTLM'19 atas semangat, dukungan, bantuan, canda tawa, tangis, serta perjuangan yang kita lewati bersama. Semoga kita semua dapat mencapai mimpi dan harapan kita sesuai dengan jalan yang akan kita pilih masing-masing.

“when you are dissatisfied and would like to go back to youth think of algebra.”

– Will Rogers.

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN PROTEINURIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN

Oleh:

NI PUTU ANANDA SAVITHRI MS
NIM. P07134019140

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Heri Setiyo Bakti, S.ST, M.Biomed.
NIP. 198506022010121001

Pembimbing Pendamping :

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

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 196906211992032004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

**GAMBARAN PROTEINURIA PADA IBU HAMIL
DI PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN**

Oleh:
NI PUTU ANANDA SAVITHRI MS
NIM. P07134019140

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : KAMIS

TANGGAL : 02 JUNI 2022

TIM PENGUJI :

1. Apt. G.A. Md. Ratih K.R.D, S.Farm., M.Farm. (Ketua)
2. Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed. (Anggota)
3. Putu Ayu Suryaningsih, S.ST., M.Si. (Anggota)

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



**Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 196906211992032004**

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Putu Ananda Savithri MS, dilahirkan di Pujung Kaja pada tanggal 06 Februari 2001. Penulis berasal dari Banjar Pujung Kaja, Desa Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, yang dilahirkan dari pasangan I Ketut M Sudiartawan dan Ni Nyoman Sudarni.

Pada tahun 2006, penulis bersekolah di Yayasan Perkumpulan Anak Desa (YPAD) Tampaksiring, kemudian tahun 2007 melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Sebatu dan menyelesaikan pendidikannya pada tahun 2012. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Tegallalang pada tahun 2015 dan Sekolah Menengah Atas di SMA Dwijendra Denpasar pada tahun 2018. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan Diploma III dan diterima sebagai Mahasiswa Jurusan Teknologi laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2019.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Ananda Savithri MS
NIM : P07134019140
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2021/2022
Alamat : Br. Pujung Kaja, Desa Sebatu, Kec. Tegallalang, Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Proteinuria Pada Ibu Hamil di Puskesmas I Denpasar Selatan adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah 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, 12 Mei 2022

Vang merahat pernyataan



Ni Putu Ananda Savithri MS

NIM. P0714019140

A DESCRIPTIVE STUDY OF PROTEINURIA AMONG PREGNANT WOMEN IN PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN

ABSTRACT

Proteinuria in pregnant women is a condition where the amount of protein in the urine increases. Proteinuria in pregnant women is used to identifies the symptoms of preeclampsia, besides hypertension and edema. Untreated preeclampsia can cause complications in pregnant women such as eclampsia, placental abruption, organ damage to maternal and fetal death. This study aims at describing the proteinuria in the pregnant women in the Puskesmas I Denpasar Selatan. This research applied a descriptive study with cross sectional design. The amount of sampels taken was using non probability sampling method with accidental sampling technique where the samples collected from 31 respondents during the period of April to Mei 2022. The collected urine samples were then examined using the dipstick method. Results of the examination to 31 samples indicates that 11 urine samples (35,5%) was positive and 20 urine samples (64,5%) was negative. Positive proteinuria levels were found in respondents in the risk age group (9,7%), found in the 3rd trimester of pregnancy (19,3%), nulliparous parity (16,1%) and in pregnant women with low blood pressure positive proteinuria was not found.

Keywords: pregnant women; proteinuria; urine

GAMBARAN PROTEINURIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS I DENPASAR SELATAN

ABSTRAK

Proteinuria pada ibu hamil adalah keadaan dimana jumlah protein dalam urine meningkat. Proteinuria pada ibu hamil digunakan untuk mengidentifikasi gejala preeklamsia, selain hipertensi dan edema. Preeklamsia yang tidak diobati dapat menyebabkan komplikasi pada ibu hamil seperti eklampsia, solusio plasenta, kerusakan organ hingga kematian ibu dan janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran proteinuria pada ibu hamil di Puskesmas I Denpasar Selatan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel yang diambil menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *accidental sampling* dimana dikumpulkan dari 31 responden selama periode April sampai Mei 2022. Sampel urine yang telah dikumpulkan kemudian diperiksa dengan menggunakan metode carik celup. Hasil penelitian terhadap 31 sampel menunjukkan bahwa 11 sampel urine (35,5%) positif proteinuria dan 20 sampel urine (64,5%) negatif proteinuria. Kadar proteinuria positif ditemukan pada responden kelompok usia beresiko (9,7%), usia kehamilan trimester 3 (19,3%), paritas nulipara (16,1%) dan pada ibu hamil dengan tekanan darah rendah tidak ditemukan proteinuria positif.

Kata kunci: ibu hamil; proteinuria; urine

RINGKASAN PENELITIAN

Gambaran Proteinuria Pada Ibu Hamil di Puskesmas I Denpasar Selatan

Oleh : Ni Putu Ananda Savithri MS

Proteinuria merupakan keadaan dimana jumlah protein dalam urine meningkat. Proteinuria pada ibu hamil terjadi karena peningkatan tekanan dari darah yang masuk ke glomerulus yang dapat mengganggu filtrasi selektif glomerulus. Proteinuria pada ibu hamil digunakan untuk mendeteksi gejala preeklampsia yaitu suatu kondisi dimana tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan terdapat kandungan protein yang melebihi normal dalam urine (proteinuria) yang ditemukan pada wanita yang sebelumnya normotensif. Pemeriksaan proteinuria pada ibu hamil merupakan hal yang penting dalam mendiagnosis dan menentukan berat ringan preeklampsia. Preeklampsia yang tidak diobati dapat menyebabkan komplikasi pada ibu hamil seperti eklampsia, solusio plasenta, kerusakan organ hingga kematian ibu dan janin, oleh karena itu perlu adanya penegakan diagnosis dini preeklampsi sehingga dapat menurunkan jumlah angka kematian ibu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran proteinuria pada ibu hamil di Puskesmas I Denpasar Selatan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik *non probability sampling* dengan metode *accidental sampling* dimana sampel dalam penelitian ini berjumlah 31 sampel urine ibu hamil yang diambil selama periode bulan April sampai Mei 2022. Sampel urine ditampung pada pot urine, kemudian diperiksa kadar proteinuria dengan menggunakan metode carik celup. Kemudian dicatat hasil pemeriksaan yang diinterpretasikan kedalam kategori negatif (-), positif 1 (+), positif 2 (++) , positif 3 (+++) dan positif 4 (+++).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa karakteristik ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas I Denpasar Selatan didapatkan ibu hamil dengan usia beresiko (<20 dan >35) tahun yaitu sebanyak 4 orang (12,9%), ibu hamil dengan usia kehamilan trimester 3 yaitu sebanyak 10 orang (32,3%), ibu hamil dengan kategori paritas nulipara yaitu sebanyak 14 orang (45,2%) dan ibu

hamil yang memiliki tekanan darah rendah yaitu sebanyak 2 orang (6,5%). Berdasarkan hasil penelitian diketahui juga bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki kadar proteinuria negatif yaitu sebanyak 20 orang (64,5%) dan 11 orang (35,5%) ibu hamil memiliki kadar proteinuria positif (+1 dan +2), dimana kadar proteinuria positif pada penelitian ini terjadi pada kelompok usia beresiko (<20 dan >35 tahun) yaitu sebanyak 3 orang (9,7%), berdasarkan usia kehamilan trimester 3 yaitu sebanyak 6 orang (19,3%), berdasarkan kelompok paritas nulipara yaitu sebanyak 5 orang (16,1%) dan berdasarkan tekanan darah rendah tidak ditemukan ibu hamil yang memiliki proteinuria positif.

Disarankan agar ibu hamil agar secara rutin dan berkala melakukan pemeriksaan kehamilan seperti pemeriksaan kadar proteinuria dan berkonsultasi dengan bidan atau dokter kandungan di puskesmas terkait hasil pemeriksaan yang dilakukan. Selain itu disarankan juga untuk menghindari stress, menjaga pola hidup sehat seperti mengikuti senam ibu hamil, yoga atau meditasi dan disarankan juga untuk menjaga pola makan sehat dan seimbang.

Daftar bacaan : 52 (tahun 2012 – 2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Gambaran Proteinuria Pada Ibu Hamil Di Puskesmas I Denpasar Selatan** dengan baik dan tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah Karya Tulis Ilmiah Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi 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. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., M.PH., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Kepala Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 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. Bapak Heri Setiyo Bekti, S.ST., M.Biomed., 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. Ibu Luh Ade Wilankrisna, S.Si., M.Ked., Ph.D., selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan 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. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 09 Mei 2022



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
RIWAYAT PENULIS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	ix
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kehamilan	5
B. Proteinuria.....	9

C. Hubungan Protein Urine dan Ibu Hamil	16
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN	26
A. Kerangka Konsep.....	26
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	27
BAB IV METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Alur Penelitian	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
D. Populasi dan Sampel Penelitian	31
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	36
F. Pengolahan dan Analisa Data	37
G. Etika Penelitian	38
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	46
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Simpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	28
Tabel 2. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Ibu.....	41
Tabel 3. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan.....	42
Tabel 4. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Paritas.....	42
Tabel 5. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Tekanan Darah	43
Tabel 6. Kadar Proteinuria Pada Ibu Hamil	43
Tabel 7. Kadar Proteinuria Pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Ibu	44
Tabel 8. Kadar Proteinuria Pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan	44
Tabel 9. Kadar Proteinuria Pada Ibu Hamil Berdasarkan Paritas	45
Tabel 10. Kadar Proteinuria Pada Ibu Hamil Berdasarkan Tekanan Darah	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	26
Gambar 2. Alur Penelitian	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	61
Lampiran 2. Surat Izin Puskesmas I Denpasar Selatan.....	63
Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik	64
Lampiran 4. Formulir Hasil Laboratorium.....	65
Lampiran 5. Lembar Permohonan Responden.....	66
Lampiran 6. <i>Informed Consent</i>	67
Lampiran 7. Lembar Wawancara.....	70
Lampiran 8. Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	71
Lampiran 9. Gambar Alat dan Bahan Pemeriksaan	74
Lampiran 10. Foto Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 11. Lembar Bimbingan SIAK.....	77
Lampiran 12. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	79

DAFTAR SINGKATAN

AKI	: Angka Kesehatan Ibu
APD	: Alat Pelindung Diri
ASEAN	: <i>Association of South East Asian Nations</i>
BM	: Berat Molekul
BMR	: <i>Basic Metabolic Rate</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
Dinkes	: Dinas Kesehatan
DM	: Diabetes Melitus
HELLP	: <i>Hemolysis, Elevated Liver Enzyme, Low Platelet</i>
IMT	: Indeks Masa Tubuh
IUFD	: <i>Intra Uterine Fetal Death</i>
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
MDGs	: <i>Millenium Development Goals</i>
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SLE	: <i>Systemic Lupus Erythematosus</i>
SUPAS	: Survei Penduduk Antar Sensus
WHO	: <i>World Health Organization</i>