

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B
SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA



Oleh :

MADE ARYAMI INDRI WIJAYANTI
NIM. P07134122060

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

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B
SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA

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

Oleh :

MADE ARYAMI INDRI WIJAYANTI
NIM. P07134122060

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B
SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA**

Oleh :

MADE ARYAMI INDRI WIJAYANTI
NIM. P07134122060

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed
NIP. 19771130200032001

Pembimbing Pendamping :



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

MENGETAHUI

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



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B
SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA**

Oleh :

MADE ARYAMI INDRI WIJAYANTI
NIM. P07134122060

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 14 MEI 2025

TIM PENGUJI:

- | | | |
|---|---------------------|---------|
| 1. I Nyoman Jima, S.KM, M.Si | (Ketua Penguji) | (.....) |
| 2. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed | (Anggota Penguji 1) | (.....) |
| 3. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si | (Anggota Penguji 2) | (.....) |

MENGETAHUI

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


I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Made Aryami Indri Wijayanti

NIM : P07134122060

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2024/2025

Alamat : JL. Yudistira, GG. II, NO 10A

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Hasil Pemeriksaan Hepatitis Surface Antigen (HBsAg) Pada Ibu Hamil Di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara 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, 8 Mei 2022

Yang membuat pernyataan



Made Aryami Indri Wijayanti,

NIM. P07134122060

LEMBAR PERSEMBAHAN

*Dengan segenap rasa syukur yang mengalir dalam diam,
karya ini kupersembahkan sebagai bentuk cinta, doa, dan harapan...*

*Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Sumber segala ilmu dan cahaya hati, yang tak
henti-hentinya memberi petunjuk dan kekuatan di tengah lelah dan ragu yang
datang silih berganti.*

*Untuk kedua orang tuaku tercinta, Ayah dan Ibu langkahku adalah titipan dari
doamu yang tak pernah lelah, senyummu adalah semangat saat dunia terasa
berat. Terima kasih atas kasih yang tak terukur oleh waktu.*

*Untuk para dosen pembimbing dan penguji, Yang dengan sabar menuntun,
membimbing, dan mengarahkan, hingga karya ini menemukan bentuk dan
maknanya.*

*Untuk teman-teman seperjuangan, Kita belajar dari tawa, lelah, dan harapan
yang kita rangkai bersama. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan
ini.*

*Untuk semua yang telah berjasa, namun tak dapat kusebutkan satu per satu, Doa
terbaik menyertai setiap kebaikan yang kalian berikan. Semoga karya ini menjadi
amal ilmu yang bermanfaat.*

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Made Aryami Indri Wijayanti, lahir di Denpasar pada tanggal 09 November 2004, anak dari pasangan I Made Budi Armaya (Ayah) dan Desak Nyoman Indra Swari (Ibu). Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, beragama Hindu dan berkewarganegaraan

Indonesia. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2010-2011 di TK Loka Sari. Pada tahun 2011-2017 melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 20 Dangin Puri. Pada tahun 2017 – 2019 melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 10 Denpasar. Pada tahun 2019-2022 penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Bangli. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan di Kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar, program studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

DESCRIPTION OF HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN (HBsAg) EXAMINATION RESULTS IN PREGNANT WOMEN AT UPTD PUSKESMAS III NORTH DENPASAR

ABSTRACT

Mother-to-child transmission of Hepatitis B accounts for 90-95% of cases from other sources of transmission. Transmission can occur from pregnant women infected with hepatitis B to their babies through the placenta or during the delivery process, if untreated, this infection can cause serious complications, such as miscarriages up to 67% in pregnancy. The purpose of this study was to determine the description of the results of HBsAg examination in pregnant women at UPTD Puskesmas III North Denpasar. The type of research used was descriptive quantitative research with a cross sectional research design. The research sampling technique used was purposive sampling. HBsAg examination was done by immunochromatography method in rapid test. In this study obtained reactive results as many as 1 person (2.3%) and non-reactive results as many as 42 people (97.7%). Based on the characteristics of pregnant women, the reactive results showed 1 person (2.3%) in the age group of 20-34 years, second trimester of pregnancy, multigravida parity, no history of blood transfusions, and a family history of hepatitis B. For pregnant women, it is expected to conduct Hepatitis B testing. Pregnant women are expected to get tested for Hepatitis B as early as possible to the nearest health facility to reduce the risk of transmission from mother to child.

Keywords: *Hepatitis B, HBsAg, Pregnant Women*

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA

ABSTRAK

Penularan Hepatitis B dari ibu ke anak menyumbang 90-95% kasus dari sumber penularan lainnya. Penularan dapat terjadi dari ibu hamil yang terinfeksi hepatitis B ke bayinya melalui plasenta atau saat proses bersalin, jika tidak diobati, infeksi ini dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti keguguran hingga 67% pada kehamilan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Teknik sampling penelitian yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pemeriksaan HBsAg dilakukan dengan metode imunokromatografi secara rapid test. Dalam penelitian ini memperoleh hasil reaktif sebanyak 1 orang (2,3%) dan hasil non reaktif sebanyak 42 orang (97,7%). Berdasarkan karakteristik ibu hamil menunjukkan hasil reaktif berjumlah 1 orang (2,3%) pada kelompok umur 20-34 tahun, usia kehamilan trimester ke II, paritas multigravida, tidak memiliki riwayat transfusi darah, dan memiliki riwayat hepatitis B dalam keluarga. Bagi ibu hamil diharapkan untuk melakukan pemeriksaan Hepatitis B sedini mungkin ke fasilitas kesehatan terdekat untuk mengurangi risiko penularan dari ibu ke anak

Kata kunci : Hepatitis B, HBsAg, Ibu Hamil.

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN (HBsAg) PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS III DENPASAR UTARA

Oleh : Made Aryami Indri Wijayanti (P07134122060)

Hepatitis B merupakan infeksi hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB). Penularan Penyakit Hepatitis B dapat terjadi secara horizontal dan vertikal. Penularan horizontal dapat terjadi melalui hubungan seksual, penggunaan jarum suntik, dan adanya kontak dengan permukaan mukosa penderita Hepatitis B. Penularan secara vertikal dapat terjadi dari ibu hamil yang terinfeksi Hepatitis B ke bayinya melalui plasenta atau saat proses bersalin.

Penularan Hepatitis B dari ibu ke anak menyumbang 90-95% kasus dari sumber penularan lainnya. Angka kejadian reaktif Hepatitis B pada ibu hamil di Provinsi Bali tahun 2022 adalah 597 (1%) meningkat menjadi 630 (1%) pada tahun 2023. Sementara itu angka kejadian reaktif Hepatitis B pada ibu hamil di Kota Denpasar sebesar 169 (1%) meningkat menjadi 196 (1%) pada tahun 2023 dengan kenaikan kasus ada di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara yaitu 16 (2%) tahun 2022 dan meningkat menjadi 26 (2%) pada tahun 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu purposive sampling yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi pada ibu hamil. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan hasil pemeriksaan HBsAg, pengukuran karakteristik yang diperiksa pada ibu hamil dan wawancara serta data sekunder data yang diperoleh dari kajian buku, jurnal, penelitian sebelumnya dan data jumlah ibu hamil yang melakukan pemeriksaannya. Proses pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil dilakukan dengan menggunakan metode imunokromatografi secara Rapid test.

Dalam penelitian ini memperoleh bahwa sebagian besar ibu hamil yang melakukan pemeriksaan HBsAg di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara pada kelompok umur 20-34 tahun sebanyak 93%, trimester II sebanyak 53,5%, primigravida sebanyak 51,2%, tidak memiliki riwayat transfusi darah, dan lebih banyak pada responden yang tidak memiliki riwayat hepatitis B dalam keluarga sebanyak 93%. Hasil reaktif HBsAg sebanyak 1 orang (2,3%) dan hasil non reaktif sebanyak 42 orang (97,7%). Berdasarkan karakteristik ibu hamil menunjukkan hasil reaktif berjumlah 1 orang (2,3%) pada kelompok umur 20-34 tahun, usia kehamilan trimester ke II, paritas multigravida, tidak memiliki riwayat transfusi darah, dan memiliki riwayat hepatitis B dalam keluarga.

Berdasarkan hasil di atas, sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas II Denpasar Utara non reaktif HBsAg. Ibu hamil diharapkan untuk melakukan pemeriksaan HBsAg pada trimester pertama kehamilan untuk mengurangi risiko penularan dari ibu ke anak. Bagi peneliti berikutnya, penelitian ini harapannya bisa melakukan penelitian dengan menjangkau seluruh wilayah kerja Puskesmas III Denpasar utara dan menghubungkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil untuk mendapatkan data yang representatif.

Daftar Bacaan: 51 (2015-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nya, Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Hasil Pemeriksaan Hepatitis Surface Antigen (HBsAg) Pada Ibu Hamil Di UPTD Puskesmas III Denpasar Utara” dapat tersusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Prodi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb., S.Kep., Ners., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti 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 penulisan sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar
4. Ibu Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed., selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, tambahan ilmu, dan motivasi yang sangat berguna dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Orang tua, keluarga, dan sahabat penulis yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Denpasar, 8 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT PENULIS	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kehamilan	7
B. Hepatitis B.....	8
C. HBsAg Pada Ibu Hamil.....	12
D. Metode Pemeriksaan HbsAg.....	17
BAB III KERANGKA KONSEP	20
A. Kerangka Konsep	20
B. Variabel Dan Definisi Operasional Variabel	21
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24

B. Alur Penelitian.....	24
C. Tempat dan Waktu Penelitian	25
D. Populasi dan Sampel	25
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	27
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	31
G. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan.....	40
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional Variabel.....	22
Tabel 2	Karakteristik ibu hamil berdasarkan umur.....	34
Tabel 3	Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia kehamilan	35
Tabel 4	Karakteristik ibu hamil berdasarkan paritas	35
Tabel 5	Karakteristik ibu hamil berdasarkan riwayat transfusi darah.....	36
Tabel 6	Karakteristik ibu hamil berdasarkan riwayat penyakit hepatitis b dalam keluarga	36
Tabel 7	Hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil	37
Tabel 8	Hasil pemeriksaan HBsAg berdasarkan karakteristik umur	37
Tabel 9	Hasil pemeriksaan HBsAg berdasarkan karakteristik usia kehamilan...	38
Tabel 10	Hasil pemeriksaan HBsAg berdasarkan karakteristik paritas	38
Tabel 11	Hasil pemeriksaan HBsAg berdasarkan karakteristik riwayat transfusi darah	39
Tabel 12	Hasil pemeriksaan HBsAg berdasarkan karakteristik umur riwayat penyakit hepatitis B dalam keluarga.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Virus Hepatitis B.....	9
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian	21
Gambar 3. Alur Penelitian.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik.....	57
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	59
Lampiran 4 Lembar Permohonan Responden.....	60
Lampiran 4 Informed Consent.....	61
Lampiran 6 Lembar Wawancara Responden.....	63
Lampiran 7 Rekapitulasi Data Hasil Penelitian.....	64
Lampiran 8 Peta Wilayah UPTD Puskesmas III Denpasar Utara.....	67
Lampiran 9 Alat dan Bahan.....	68
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	69
Lampiran 11 Hasil Turnitin.....	70
Lampiran 12 Bukti Bimbingan.....	72
Lampiran 13 Surat Persetujuan Publikasi Repository.....	73

DAFTAR SINGKATAN

VHB	: Virus Hepatitis B
WHO	: World Health Organization
HBsAg	: <i>Hepatitis B Surface Antigen</i>
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
HBcAg	: <i>Hepatitis B Core Antigen</i>
HbeAg	: <i>Hepatitis B Envelope Antigen</i>
ALT	: <i>Alanine Transferase</i>
IgM	: <i>Imunoglobulin M</i>
MTCT	: Mother To Child Transmission
ELISA	: <i>Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay</i>
CLIA	: <i>Chemiluminescence Immunoassay</i>