

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN HASIL HbsAg PADA PASIEN HEPATITIS B DI RSUD HAJI**  
**SURABAYA**



**MARDIYANA**  
**NIM. 20200662006**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**2023**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN HASIL HbsAg PADA PASIEN HEPATITIS B DI RSUD HAJI**  
**SURABAYA**

Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)

Pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

**MARDIYANA**

**NIM. 20200662006**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**2023**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MARDIYANA

NIM : 20200662006

Program Studi : D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 15 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Mardiyana

**PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga

dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada

Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan


Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 17 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes

Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

**PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang Karya

Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu  
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal, 20 Juli 2023

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Nastiti Kartikorini, ST., M.kes



Penguji 1 : Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes



Penguji 2 : Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si



Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes.

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Pernyataan Tidak Plagiat .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Kata Pengantar .....	xiv
Ucapan Terimakasih .....	xii
Abstrak.....	xvi
Abstract.....	<b>xvii</b>
Daftar Isi .....	v
Daftar Lampiran.....	viii
Daftar lambang, Singkatan dan Istilah.....	viiiiv
BAB xiv PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Hepatitis .....	4
2.2. Hepatitis B .....	5
2.2.1 Definisi.....	5
2.2.2 Patofisiologi .....	6
2.2.3 Gejala Klinis .....	7

2.2.4 Cara Penularan .....	8
2.2.5 Karakteristik Hepatitis B.....	8
2.2.6 Tes Laboratorium.....	9
2.2.7 Diagnosa .....	9
2.2.8 Epidemiologi.....	11
2.2.9 Patogenesis.....	12
2.2.10 Pencegahan .....	12
2.2.11 Pengobatan.....	12
2.3 HbsAg .....	13
2.3.1 Definisi.....	13
2.3.2 Pemeriksaan HbsAg.....	14
2.3.3 Metode Pemeriksaan HbsAg.....	15
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Jenis penelitian.....	17
3.2 Populasi dan Sampel .....	17
3.2.1 Populasi Penelitian.....	17
3.2.2 Sampel Penelitian.....	17
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	17
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	17
3.3.2 Waktu Penelitian .....	17
3.4 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	18
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.4.2 Prosedur Pemeriksaan .....	18
3.4.3 Prosedur Pemeriksaan Sampel .....	19
3.4.4 Tabulasi Data .....	22

3.5 Teknik Analisa Data .....	22
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	23
4.1. Hasil Penelitian .....	23
4.2 Analisa Data.....	23
BAB 5 PEMBAHASAN.....	26
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
6.1 Kesimpulan .....	29
6.2 Saran .....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN.....	32



## DAFTAR TABEL dan DIAGRAM

Tabel 4.1

Data Responden Berdasarkan Usia.....24

Tabel 4.2

Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....25

Diagram batang 4.1

Data Responden Berdasarkan Akut dan Kronis.....26

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Virus Hepatitis.....	5
Gambar 2.2 Virus Hepatitis B.....	6

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	
Surat perizinan penelitian.....	32
Lampiran 2	
Nota Dinas RSUD Haji Surabaya.....	34
Lampiran 3	
Surat Selesai Penelitian.....	35
Lampiran 4	
Hasil Penelitian.....	36
Lampiran 5	
Dokumentasi Mengurus Surat Penelitian.....	39
Lampiran 6	
Dokumentasi Pengambilan Data.....	40

## **DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN dan ISTILAH**

RSUD: Rumah Sakit Umum Daerah

ATLM: Ahli Teknologi Laboratorium Medik

HbsAg: Hepatitis B surface antigen

## UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya. Penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam pengerjaan Karya Tulis Ilmiah Ini.
2. Bapak Dr. Sukadiono, MM, Selaku Rektorat Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Fitrotin Azizah S.ST, M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. Ibu Siti Mardiyah, S.Si.,M.kes selaku wali dosen selama proses pembelajaran di Universitas Muhammadiyah Surabaya.
6. Ibu Fitrotin Azizah S.ST, M.Si dan ibu Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes selaku dosen pembimbing dalam penelitian ini.

7. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
8. Ibu Benita Wiji Astuti Selaku Pembimbing di RSUD Haji Surabaya.
9. Ibunda tercinta Nur halima dan Ayahanda tercinta Sumardi yang sudah banyak berkorban demi keberhasilan dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
10. Suami tersayang Ah.Ahmadi yang telah percaya dan selalu mendukung ketika seluruh dunia menentangku dan Muhammad Kafin Murtadho anak bunda yang selalu menjadi semangat untuk bangkit
11. Seluruh keluarga tersayang yang senantiasa mendo'akan dan memberikan semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini.
12. Diri sendiri yang sudah berjuang dan berusaha bangkit di masa kelam untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
13. Semua teman-teman seperjuangan saat kuliah adalah rumah kedua dalam menjalani kehidupan di perantauan

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya kami dapat menulis Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan waktu yang telah di tentukan. Rasa hormat, terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta atas semua bantuan moril maupun materil, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doanya demi kesuksesan studi yang penulis jalani selama menuntut ilmu sampai selesainya Karya Tulis ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan, Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Gambaran hasil HbsAg pada pasien Hepatitis B di RSUD Haji Surabaya”.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua agar dapat menambah wawasan dan pengetahuan dan pemikiran kita semua.

Surabaya,15 Juli 2023

Mardiyana

## **MOTTO**

“Setetes keringat orang tuaku, seribu langkahku untuk maju”



## **ABSTRAK**

### **GAMBARAN HASIL HbsAg PADA PASIEN HEPATITIS B DI RSUD HAJI SURABAYA**

**Oleh:**

**Mardiyana**

**NIM.20200662006**

Infeksi Virus Hepatitis B (HBV) adalah peradangan hepar disebabkan oleh virus Hepatitis B yang merupakan masalah kesehatan yang utama di seluruh dunia dan sudah menginfeksi dua miliar penduduk dunia. Gejala selera makan hilang, rasa tidak enak di perut, mual sampai muntah, demam, nyeri sendi dan bengkak pada perut kanan atas. Setelah satu minggu akan muncul gejala utama seperti bagian putih pada mata tampak kuning, kulit seluruh tubuh tampak kuning dan air seni berwarna seperti teh. Untuk mengetahui virus hepatitis B dalam tubuh pasien dapat dilakukan dengan pemeriksaan HbsAg secara imunologi dengan menggunakan metode imunokromatografi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hasil HbsAg pada pasien hepatitis B. Jenis penelitian adalah deskriptif, populasi dalam penelitian ini adalah 197 data penderita hepatitis B yang dirawat di RSUD Haji Surabaya selama bulan januari-desember 2022. Hasil penelitian ini adalah Berdasarkan jenis kelamin, perempuan sebanyak 93 (47%) dan laki-laki sebanyak 104 (53%), Berdasarkan kronis dan akut, pada hepatitis akut terdapat 46 (23%), kronis terdapat 151 (77%). Simpulan dalam penelitian ini adalah hepatitis B banyak menyerang laki-laki dan sudah banyak pasien dengan diagnosa Hepatitis B sudah menjadi kronik.

**Kata kunci:** *hepatitis B, HbsAg, akut, kronik*

## ABSTRACT

### DESCRIPTION OF HbsAg RESULTS IN HEPATITIS B PATIENTS AT RSUD HAJI OF SURABAYA

By:

**Mardiyana**

**NIM.20200662006**

Hepatitis B Virus (HBV) infection is liver inflammation caused by the Hepatitis B virus which is a major health problem worldwide. It has infected two billion people worldwide. The symptoms of appetite disappear, malaise in the stomach, nausea to vomiting, fever, joint pain and swelling in the upper right abdomen. After one week, it can appear main symptoms such as the whites of the eyes appear yellow, the skin of the whole body looks yellow and urine colored like tea. To determine the hepatitis B virus in the patient's body can be done by immunological examination of HbsAg using immunochromatographic methods. The purpose determined the results of HbsAg in hepatitis B patients. The type of research was descriptive. The population was 197 data on hepatitis B patients treated at RSUD Haji Surabaya during January-December 2022. The results of based on sex, women as many as 93 (47%) and men as many as 104 (53%). Based on chronic and acute, in acute hepatitis there were 46 (23%), chronic there were 151 (77%). The result in showed that hepatitis B attacked many men and many patients with a diagnosis of Hepatitis B have become chronic.

**Keywords:** *Hepatitis B, HbsAg, Acute, Chronic*

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S., Rasyid, S. A., & Lio, T. M. P. (2021). Deteksi Gen II-6 Dan Tnf-A Dengan Metode Pcr Pada Penderita Hepatitis B Di Laboratorium Klinik Maxima Kota Kendari. *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 7(1), 21–28.
- Amtarina, R., Arfianti, A., Zainal, A., & Chandra, F. (2009). Faktor Risiko Hepatitis B Pada Tenaga Kesehatan Kota Pekanbaru. *Majalah Kedokteran Bandung*, 41(3).
- Annisa. (2019). Virus Hepatitis B di Indonesia dan risiko penularan terhadap mahasiswa kedokteran. *Anatomica Medical Journal Fakultas Kedokteran*, 2(2), 66–72.
- Aryana, I. G. K., Ngurah, I. G., Putra, S., Karyana, I. P. G., Smf, B., Kesehatan, I., Fk, A., Udayana, U., & Sanglah, R. (2014). *Risk Factors of Hepatitis a Outbreak in Students At Elementary Schools*. 79–84.
- Fazidah. (2019). *Fazidah*. 23(2), 1994.
- Gozali, A. P. (2020). Diagnosis, Tatalaksana dan Pencegahan Hepatitis B dalam Kehamilan. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(7), 354–358.
- Heri, W. (2017). Tinjauan Pustaka HEPATITIS. *Convention Center Di Kota Tegal, 2013*, 6.
- Jafar, S. R. (2020). Pendidikan kesehatan pada remaja tentang faktor resiko berhungan penyakit hepatitis B dengan media video. *Media Bina Ilmiah*, 7(14), 2903–2908.
- Jalaluddin, S. (2018). Transmisi Vertikal Virus Hepatitis B. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 1–191.
- Khamidah, A., Antarlina, S. S., & Sudaryono, T. (2017). Ragam Produk Olahan Temulawak Untuk Mendukung Keanekaragaman Pangan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 36(1), 1.
- Kurdianto. (2021). *Teknik Dasar ELISA dan Aplikasinya untuk Deteksi Pathogen Penyebab Penyakit*. 2, 4–5.
- Laila, N. H., Mahkota, R., Sariwati, E., & Setiabudi, D. A. (2019). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB) Hepatitis A di Kabupaten Tangerang Tahun 2016. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(1), 1–6.
- Latifatul Khairiah, Tursina, T. R. (2017). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Hati Dengan Metode Dempster Shafer Berbasis Android. *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 5(2), 57–66.
- Mariana. (2016). Gambaran hasil HbsAg pada pasien Hepatitis B. *Jurnal KesMaDaSka-Januari*, 29–34.
- Marinda, F. D. (2014). *Hepatoprotective effect of curcumin in chronic hepatitis*. 3, 52

- Milich, D., & Liang, T. J. (2003). Exploring the Biological Basis of Hepatitis B e Antigen in Hepatitis B Virus Infection. *Hepatology*, 38(5), 1075–1086.
- Multazam, S., Cholissodin, I., & Adinugroho, S. (2020). Implementasi Metode Extreme Learning Machine pada Klasifikasi Jenis Penyakit Hepatitis berdasarkan Faktor Gejala. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer E-ISSN*, 2548, 964X.
- Nabilah, deana R. (2022). faktor perilaku terhadap kejadian hepatitis a deana. 03(02), 1828–1833.
- Novia, V. (2016). Perpustakaan Universitas Airlangga. *Toleransi Masyarakat Beda Agama*, 30(28), 5053156.
- Novrindo Sidjabat, F., Humairoh, D., Riyaniarti Estri, M., Ilmu Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, F., Sains, F., & Analisis Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, dan. (2019). Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Infeksi HBV dan HCV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA). *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 36(1), 15–18.
- Pertiwi, M. D. (2020). Distribusi Kejadian Hepatitis B Menurut Cakupan Imunisasi HB-0 dan Cakupan K4 di Jawa Timur. *Ikesma*, 16(1), 36.
- Puspita, T., & Kamilah, I. (2016). Pengkajian Penggunaan Obat pada Pasien Hepatitis B Di Rumah Sakit Umum Pemerintah Kabupaten Garut. *Jurnal Farmako Bahari*, 7, 36–41.
- Rahmannisa Wikan Trisnaningtyas. (2017). *Evaluasi Terapi Pada Pasien Hepatitis B*. 13(1), 29–34.
- Ri, K. K., Kesehatan, K., Rencana, R. I., & Nasional, A. (2020). *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Pengendalian Hepatitis*.
- Rulistiana, Darmawanti, S., & Santosa, B. (2008). Anti hbsag pada staf fakultas ilmu keperawatan dan kesehatan universitas muhammadiyah semarang setelah sepuluh tahun vaksinasi hepatitis b. *Jurnal Kesehatan*, 1(I), 29–33.
- Salsabila, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Mengenai Hepatitis B dan Hepatitis C. In *Repository Institusi Universitas Sumatera Utara*.
- Siswanto. (2020.). *Siwanto*. Hepatitis
- Suratno, S., & Sartika, F. (2020). Seroprevalensi Hepatitis B pada Pemulung Sampah di Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 5(2), 120–125.
- Wicaksana, A. (2019). Etiologi Hepatitis B, 1–13.
- Yulia, D. (2020). Virus Hepatitis B Ditinjau dari Aspek Laboratorium. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 247–254.