



Gambaran Pemeriksaan *Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg)* pada Ibu Hamil di Puskesmas Wringinanom, Gresik

Overview of Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) Examination in Pregnant Women at the Wringinanom Gresik Public Health Center

Navila Arfianti Niswata¹, Suhariyadi², Anita Dwi Anggraini², Evy Diah Woelansari²

¹Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya

²Staf Pengajar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya

*Penulis Korespondensi: Navila Arfianti Niswata. Email: navilaaa133@gmail.com

Article Info

Article History:

Received : 28 Oktober 2024

Accepted : 17 Desember 2024

Abstrak

Latar Belakang: Penularan virus hepatitis B (VHB) secara vertikal masih menjadi faktor utama dari penularan penyakit hepatitis B di negara dengan tingkat endemisitas infeksi tinggi termasuk Indonesia. Berdasarkan laporan Deteksi Dini Hepatitis B (DDHB) ibu hamil tahun 2022 di Provinsi Jawa Timur, prevalensi dari hepatitis B pada ibu hamil di Kabupaten Gresik adalah 3,24% yang termasuk dalam prevalensi HBsAg 5 tertinggi di Provinsi Jawa Timur. Pada tahun 2023, diketahui 22 ibu hamil dengan hasil pemeriksaan positif HBsAg di Puskesmas Wringinanom, Gresik. Skrining pada ibu hamil adalah cara terbaik untuk mencegah virus hepatitis B menyebar dari ibu ke bayi. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil di Puskesmas Wringinanom Gresik.

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif dengan sampel penelitian adalah data primer dari pemeriksaan sampel serum darah pasien ibu hamil dari trimester pertama, kedua, dan ketiga yang berkunjung ke Puskesmas Wringinanom Gresik untuk melakukan pemeriksaan ANC terpadu (Antenatal Care) dan melakukan pemeriksaan HBsAg. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sebanyak 30 orang ibu hamil. Metode yang digunakan adalah imunokromatografi dengan strip HBsAg *rapid test* dengan analisa data menggunakan uji distribusi frekuensi.

Hasil: Ibu hamil dengan hasil pemeriksaan positif HBsAg adalah sebanyak 3 orang (10%) dan hasil pemeriksaan negatif HBsAg adalah 27 orang (90%). Ibu hamil dengan positif HBsAg berdasarkan karakteristik ditemukan 67% pada ibu hamil dengan interval umur 26-35 tahun dan pada trimester I. Ditemukan 33% pada interval umur 36-45 tahun dan pada trimester III. Serta ditemukan 100% pada ibu multigravida.

Kesimpulan: Terdapat 10% pemeriksaan HBsAg dinyatakan positif pada Ibu hamil di Wilayah Puskesmas Wringinanom Gresik.

Kata Kunci:

Hepatitis B, HBsAg, Ibu Hamil

Keywords:

Hepatitis B, HBsAg, Pregnant women.

Abstract

Background: Vertical transmission of the hepatitis B virus (VHB) is still the main factor in the transmission of hepatitis B disease in countries with high levels of endemic infection, including Indonesia. Based on the 2022 Early Detection of Hepatitis B (DDHB) report for pregnant women in East Java Province, the prevalence of hepatitis B in pregnant women in Gresik Regency is 3.24% is included in the highest prevalence of HBsAg 5 in East Java Province. In 2023, it is known that 22 pregnant women with positive HBsAg test results at the Wringinanom Gresik Health Center. Screening in pregnant women is the best way to prevent the hepatitis B virus from spreading from mother to baby. So the purpose of this study is to find out the overview of

HBsAg examination in pregnant women at the Wringinanom Gresik Health Center.

Method: *This study is descriptive with the research sample being primary data from the examination of blood serum samples of pregnant women patients from the first, second, and third trimesters who visited the Wringinanom Gresik Health Center to conduct an integrated ANC examination (Antenatal Care) and conduct an HBsAg examination. The sampling technique uses purposive sampling of 30 pregnant women. The method used was immunochromatography with HBsAg rapid test strips, and data analysis was done using frequency distribution tests.*

Result: *Pregnant women with positive HBsAg test results were 3 people (10%) and HBsAg negative test results were 27 people (90%). Pregnant women with HBsAg positive based on characteristics were found to be 67% in pregnant women with an age interval of 26-35 years and in the first trimester. It was found 100% in multigravida mothers.*

Conclusion: *There are 10% of HBsAg tests declared positive in pregnant women in the Wringinanom Gresik Public Health Center Area*

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin, yang dimulai sejak konsepsi dan hingga persalinan. Kesehatan ibu hamil dan janin dipengaruhi oleh pertumbuhan dan perkembangan kehamilan.¹ Selama kehamilan, sistem tubuh ibu mengalami perubahan, yang dapat menyebabkan reaksi yang tidak nyaman dan rentan terhadap penyakit.² Salah satu cara penting untuk mengetahui seberapa baik kesehatan kehamilan Anda adalah dengan menjalani pemeriksaan kehamilan. adalah pertumbuhan dan perkembangan janin.³

Salah satu penyakit hepatitis yang paling sering terjadi pada wanita hamil adalah hepatitis B, yang disebabkan oleh virus hepatitis B (VHB).⁴ Hepatitis merupakan peradangan hati yang bisa disebabkan dari beberapa faktor, antara lain infeksi virus, penyakit autoimun, dan bahan beracun.⁵ Masa inkubasi dari infeksi VHB adalah sekitar 45 hingga 120 hari, tergantung pada jenis infeksi virus, cara penularan, dan faktor pejamu.⁴ Penularan dari VHB dapat terjadi secara vertikal (perinatal) dan horizontal.⁶ Penularan vertikal menjadi faktor utama hepatitis B di negara dengan prevalensi dengan penyakit menular yang tinggi, termasuk Indonesia. Penularan VHB dari ibu pada bayinya dapat terjadi melalui darah atau cairan vagina saat proses melahirkan.⁷ Untuk mencegah penularan dan mendapatkan pera-

watan yang tepat sebelum persalinan, ibu hamil harus mengetahui status hepatitis B.⁸

HBsAg adalah antigen paling spesifik untuk infeksi VHB yang dapat dideteksi dalam darah pada tahap awal infeksi VHB. HBsAg dapat dideteksi dalam darah selama bertahun-tahun pada pasien dengan infeksi VHB kronis.⁹ Dampak negatif HBsAg dari infeksi VHB dapat terlihat saat bayi baru lahir, seperti asfiksia pada bayi (kondisi ketika bayi tidak mendapatkan cukup oksigen sebelum, selama, atau setelah proses persalinan),¹⁰ sehingga pada ibu hamil khususnya di awal kehamilan dianjurkan mengikuti program pemeriksaan ANC terpadu. Salah satu pemeriksaan yang dilakukan adalah tes HBsAg dan Anti-HBs, yang bertujuan membantu mengontrol kesehatan calon ibu dan bayi serta membantu untuk persiapan kelahiran.¹¹

Rapid test adalah salah satu metode ICT untuk deteksi HBsAg secara kualitatif yang dilakukan pembacaan dengan mata. Rapid test banyak digunakan sebagai metode untuk mendeteksi keberadaan antigen virus hepatitis. Nilai sensitivitas dan spesifisitas masing-masing rapid test menentukan kemampuan masing-masing rapid test untuk menemukan antigen virus hepatitis.⁹

Berdasarkan hal tersebut, dilakukannya program Deteksi Dini Hepatitis B (DDHB) kepada wanita hamil oleh Kementerian Kesehatan dan seluruh Dinas Kesehatan beserta jajaran yang bertujuan untuk mem-

berantas penyakit tersebut dan mencapai tujuan menghilangkan penularan penyakit dari ibu ke anak di Indonesia.¹² Berdasarkan laporan Deteksi Dini Hepatitis B (DDHB) tahun 2022, prevalensi penderita hepatitis B pada ibu hamil di Kabupaten Gresik termasuk 5 tertinggi di Provinsi Jawa Timur dengan 3,24%.¹³

Kecamatan Wringinanom salah satu daerah yang memiliki luas wilayah 6.262 hektar atau 5,25% dari luas wilayah Kabupaten Gresik. Kecamatan Wringinanom dikenal sebagai kawasan industri, yang membuat jumlah penduduk bermata pencaharian industri ini cukup tinggi.¹⁴ Sehingga, terjadi banyak pembangunan industri yang diikuti dengan banyaknya penduduk pendatang yang bermigrasi untuk mencari pekerjaan. Hal tersebut berhubungan dengan hasil wawancara peneliti dengan narasumber dari Puskesmas Wringinanom bahwasannya ibu hamil positif HBsAg tahun 2023 di Puskesmas Wringinanom adalah berjumlah 22 orang, dengan kejadian paling sering terjadi di Desa Sumengko dan Desa Pasinan Lemahputih yang sebagian besar bertempat tinggal di kontrakan atau kos yang bukan merupakan penduduk asli dari daerah tersebut. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Pemeriksaan *Hepatitis B Surface Antigen* (HBsAg) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Wringinanom, Gresik.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk mengetahui gambaran pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil menggunakan metode pemeriksaan Imunokromatografi. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Wringinanom pada bulan Februari-Maret 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* pada kriteria yang telah ditentukan. Metode pengumpulan data menggunakan data primer yang diambil dari 30 pasien ibu hamil yang berada di Puskesmas Wringinanom Gresik. Sampel yang digunakan adalah serum darah dari darah vena pasien ibu hamil dan dilakukan pemeriksaan menggunakan HBsAg *rapid test*, lalu didapatkan hasil pemeriksaan dengan mengamati garis merah pada area *control* (C) dan area *test* (T). Analisa data dalam penelitian ini yaitu seluruh hasil pemeriksaan *rapid test* HBsAg dari ibu hamil trimester I, II, dan III yang telah diperiksa dimasukkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, lalu dijelaskan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil dengan metode Imunokromatografi di Puskesmas Wringinanom pada bulan Februari-Maret tahun 2024 dengan sampel ibu hamil pada trimester I, II, dan III sebanyak 30 sampel dengan hasil sebanyak 3 orang (10%) positif HBsAg dan sebanyak 27 orang (90%) negatif HbsAg (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi HBsAg Ibu Hamil di Puskesmas Wringinanom

Hasil	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Positif	3	10
Negatif	27	90
Total	30	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa pada interval umur 17-25 tahun yang diperiksa

HBsAg tidak ditemukan yang positif dan hasil negatif 10 orang (37%). Dari 15 ibu

hamil interval 26-35 tahun, sebanyak 2 orang (67%) positif dan 13 orang (48%) negatif. Dan dari 5 ibu hamil interval 36-45 tahun, sebanyak 1 orang (33%) positif dan 4 orang (15%) negatif. Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa pada trimester I sebanyak 2 orang (67%) positif dan 10 orang (37%) negatif. Dari trimester II tidak ditemukan yang positif dan hasil negatif 7 orang (26%). Dan trimester III sebanyak 1

orang (33%) positif dan 10 orang (37%) negatif. Ibu hamil primigravida yang diperiksa HBsAg tidak ditemukan yang positif dan hasil negatif 9 orang (33%). Dari ibu hamil secundigravida yang diperiksa HBsAg tidak ditemukan yang positif dan hasil negatif 12 orang (45%). Dan dari ibu hamil multigravida, sebanyak 3 orang (33%) positif dan 6 orang (67%) negatif HBsAg.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi HBsAg Ibu Hamil Berdasarkan Karakteristik Ibu

Karakteristik	Pemeriksaan HBsAg		Jumlah
	Positif N (%)	Negatif N (%)	
Umur ibu			
17-25 tahun	0 (0)	10 (37)	10 (33)
26-35 tahun	2 (67)	13 (48)	15 (50)
36-45 tahun	1 (33)	4 (15)	5 (17)
Usia kehamilan			
Trimester I	2 (67)	10 (37)	12 (40)
Trimester II	0 (0)	7 (26)	7 (23)
Trimester III	1 (33)	10 (37)	11 (37)
Paritas			
Primigravida	0 (0)	9 (33)	9 (30)
Secundigravida	0 (0)	12 (45)	12 (40)
Multigravida	3 (100)	6 (22)	9 (30)

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Wringinanom Gresik dari 30 orang ibu hamil didapatkan distribusi frekuensi hasil pemeriksaan terdapat 3 orang (10%) menunjukkan hasil positif HBsAg dan 27 orang (90%) menunjukkan hasil negatif HBsAg. Hasil positif HBsAg menunjukkan adanya antigen VHB dalam darah dan menunjukkan telah terinfeksi. Hasil negatif HBsAg menunjukkan tidak adanya antigen VHB, yang artinya orang tersebut dalam keadaan sehat dan tidak terinfeksi VHB. Hasil negatif dapat dijadikan dasar pencegahan VHB. Namun diperlukan pengecekan ulang pada

3-4 bulan lagi untuk memastikannya, mengingat virus tersebut membutuhkan waktu 45-180 hari untuk bereplikasi tergantung dari jumlah virus dan sistem imun.

Distribusi frekuensi berdasarkan umur ibu hamil menunjukkan paling banyak pada interval 26-35 tahun 2 orang (67%) kemudian kelompok umur 36-45 tahun 1 orang (33%) dari 3 orang yang menunjukkan hasil positif HBsAg. Hal tersebut mungkin disebabkan karena kelompok umur tersebut memiliki risiko penularan virus melalui kontak seksual yang lebih tinggi karena mereka berada pada puncak aktivitas sosial atau pada usia produktif.⁴

Distribusi frekuensi berdasarkan usia kehamilan menunjukkan ibu hamil yang

melakukan pemeriksaan HBsAg dengan hasil positif paling banyak adalah trimester I sebanyak 2 orang (67%) dan diikuti trimester III sebanyak 1 orang (33%). Dan tidak ditemukan hasil positif pada trimester II. Hal tersebut dikarenakan terdapat deteksi dini penyakit hepatitis B dapat mencegah penularan vertikal. Dan pada trimester II dan III, penularan ini disebabkan daya tahan tubuh kehamilan yang menurun. Hal tersebut men-ciptakan peluang besar bagi virus untuk dapat berkembang biak.¹⁵

Distribusi frekuensi berdasarkan paritas menunjukkan dengan hasil positif ditemukan pada multigravida sebanyak 3 orang (100%) dan tidak ditemui pada ibu hamil primigravida dan secundigravida. Ibu multigravida memiliki risiko tiga kali lebih besar daripada ibu primigravida, dengan mayoritas kasus hepatitis B 65,8% dibandingkan dengan ibu primi-gravida 40,3%. Karena itu, paritas termasuk sebagai faktor risiko dari kejadian hepatitis B. Ini terkait dengan paparan horizontal, yang berarti ibu yang menikah berulang kali terpapar aktivitas seksual, instrumen persalinan, dan kontaminasi peralatan medis selama persalinan.¹⁶

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Ibu hamil dengan hasil pemeriksaan positif HbsAg ditemukan pada 3 ibu (10%). HbsAg positif ditemukan pada ibu hamil dengan interval umur 26-35 tahun dan pada trimester I sebesar 67%, pada interval umur 36-45 tahun dan pada trimester III sebesar 33%, dan pada ibu multigravida ditemukan 100%.

Saran

Ibu hamil harus selalu menjaga kesehatan mereka dan menghindari aktivitas yang dapat menginfeksi virus hepatitis B ke dalam tubuh mereka, seperti melalui cairan tubuh seperti saliva, darah, dan cairan pleura, antara lain. Ini membantu mereka

menjadi sadar akan bahaya virus hepatitis B dan mendapatkan diagnosa dan pengobatan yang tepat sejak dini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan ke-pada semua pihak yang telah membantu selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mardiana E, Musa SM, Lestari M. Metode hypnosis dalam mengatasi perubahan psikologis selama masa kehamilan : Studi literatur. *Jkft*. 2022;7(2):54–8.
2. Lestari YP, Friscila I. Prenatal yoga terhadap tingkat kesehatan mental ibu hamil. *Media Inf*. 2023;19(1):97–102.
3. Nofiani P, Sanjaya R. Faktor-faktor yang mempengaruhi ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan hepatitis b. *J Curr Heal Sci*. 2022 Nov;2(2):67–72.
4. Artini. Gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil di puskesmas kelapa kampit kabupaten belitung timur tahun 2019. Repository Poltekkes Kemenkes Palembang. Poltekkes Palembang; 2019.
5. Bustami A, Anita A. Pencegahan transmisi virus hepatitis b pada masa perinatal. *J Ilm Keperawatan Sai Betik*. 2020;15(2): 145–56.
6. Sukmawati, Budiati E, Hermawan NSA, Karyus A, Pramudho K. Faktor risiko kejadian infeksi virus hepatitis b pada ibu hamil. *J Ilm STIKES Kendal*. 2022;12(4):1123–32.
7. Kurniawati SA, Karjadi TH, Gani RA. Faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian hepatitis C pada pasangan seksual pasien koinfeksi human immuno-deficiency virus dan virus hepatitis c. *J Penyakit Dalam Indones*. 2017;2(3):133.
8. Nugrahanti PI, Anggraini H, Kartika AI. Gambaran pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil di klinik aria medistra kabupaten semarang. *Pros Semin Nas*

- UNIMUS*. 2022;5:895–9.
9. Robani F, Mentari IN, Ustiawaty J. Perbandingan hasil pemeriksaan hepatitis B surface antigen (HBsAg) menggunakan metode rapid tes dan metode electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) sebagai gold standar. *Media Med Lab Sci*. 2022;6(1):1–15.
 10. Istiqomah A, Marmi, Luksi. Hubungan status hbsag pada ibu bersalin dengan kejadian berat badan lahir rendah (Bblr). *J Ilmu Kebidanan*. 2016;2(2):120–7.
 11. Sinaga H, Latif I, Pangulu N. Pemeriksaan hepatitis B surface antigen (HBsAg) dan anti-HBs pada ibu hamil. *J Ris Kesehat*. 2018;7(2):80–4.
 12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hepatitis can't wait. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit: Kementerian Kesehatan RI. 2022.
 13. Kemenkes RI. Laporan deteksi dini hepatitis B (DDHB) tahun 2022. Umpan Balik Deteksi Dini Hepatitis B (DDHB) Tahun 2022. Jakarta; 2023.
 14. Hidayah WE, Rohmadian LD. Analisis faktor yang berpengaruh terhadap kawasan peri urban kecamatan wringinanom. *Compact Spat Dev J*. 2023;2(1):31–40.
 15. Estianingrum, Rohima BN. Prevalensi dan gambaran karakteristik ibu hamil dengan HBsAg positif sebagai penanda infeksi hepatitis B di puskesmas kasihan II tahun 2018-2021. UNISA Yogyakarta. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; 2022.
 16. Pither M, Yusuf A, Aziz R. Faktor risiko kejadian hepatitis B pada ibu hamil di kabupaten luwu timur. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2021; 4(3): 432–8.