

## STUDI PUSTAKA GAMBARAN HBsAg PADA IBU HAMIL

*Elfira Nur Annisa, Diki Hilmi, Gina Khairinisa, CNC Alamanda*  
*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Cimahi*

### ABSTRAK

*Hepatitis adalah suatu proses peradangan di jaringan hati yang memberikan gejala lemah badan, mual, urin seperti air teh dan dengan mata serta badan menjadi kuning. Virus hepatitis B terdapat dalam cairan tubuh, diantaranya adalah dalam darah, air liur, feses, urine, sperma, dan cairan vagina. Penularan ibu ke anak adalah rute transmisi utama dan memberi kontribusi bermakna terhadap infeksi HBV. Penyakit Hepatitis B dapat dideteksi salah satunya dengan pemeriksaan HBsAg (Hepatitis B Surface Antigen) yang merupakan antigen permukaan dari Virus Hepatitis B. Pemeriksaan HBsAg sebelum persalinan merupakan skrining adanya penularan Hepatitis B secara vertikal.*

*Pada penelitian ini menggunakan metode Studi Pustaka, yaitu mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya.*

*Hasil penelitian berdasarkan studi pustaka dari 3 jurnal dengan kasus HBsAg pada Ibu hamil menunjukkan hasil bahwa terdapat kasus dengan ibu hamil dengan hasil positif HBsAg. Didapatkan hasil dari Puskesmas Sentani Kota dan RSMI didapatkan sebanyak 13% dengan hasil positif HBsAg Puskesmas Abeli Kota Kendari didapatkan sebanyak 4% dengan hasil positif HBsAg dan, Puskesmas Kota Malang didapatkan sebanyak 1% dengan hasil positif.*

*Berdasarkan hasil dari penelaahan Studi Pustaka mengenai Gambaran HBsAg pada ibu hamil dapat disimpulkan bahwa pada umumnya terdapat kasus ibu hamil dengan hasil HBsAg positif.*

**Kata kunci :** *Virus Hepatitis B (VHB), Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg), Ibu hamil*

### PENDAHULUAN

Virus hepatitis adalah virus yang dapat menyebabkan infeksi pada hati. Sampai saat ini telah dikenal beberapa jenis virus hepatitis yaitu virus hepatitis A (HAV), Virus hepatitis B (HBV), Virus hepatitis C (HCV), Virus hepatitis D (HDV), Virus hepatitis E (HEV), dan Virus hepatitis G (HGV). Dalam sejarahnya, yang lebih dahulu diketahui adalah HAV dan HBV, setelah itu ditemukan HDV, HCV, dan HGV. Virus hepatitis tidak di golongkan dalam family yang sama. HAV termasuk dalam family Picornaviridae, HBV dalam family

Hepadnaviridae, HCV termasuk family Flaviviridae. Beberapa kelainan yang disebabkan oleh virus hepatitis antara lain adalah hepatitis akut, hepatitis pulminan, hepatitis kronis, sirosis hati dan kanker hati (Radji, 2015).

Menetapnya HBsAg selama lebih dari 6 bulan merupakan indikasi bahwa pasien adalah carrier HBV kronik, namun gambaran klinik, biokimia serologi dan histologic pada pengidap HBV kronik berbeda-beda. Sebagian menunjukkan kelainan hati yang progresif, sebagian lagi tidak menunjukkan kelainan,

sebagian tidak menularkan tetapi sebagian lagi merupakan sumber infeksi yang potensial. Sekitar 5-10% orang dewasa yang terinfeksi HBV berkembang menjadi carrier. Persentase ini menjadi lebih tinggi bila infeksi terjadi pada usia anak-anak atau bayi. Beberapa pakar menyatakan bahwa 90% bayi yang terinfeksi akan menjadi pengidap HBV dimasa mendatang (Kresno, 2013).

Virus hepatitis B terdapat dalam cairan tubuh, diantaranya adalah dalam darah, air liur, feses, urine, sperma, dan cairan vagina. Penularan infeksi virus hepatitis B dapat terjadi dari seorang pengidap virus hepatitis B kepada orang lain disekitarnya, misalnya melalui hubungan seksual, terpapar darah yang terkontaminasi HBV, transfusi darah, pasien hemodialisis, penggunaan tatto permanen dan tindik, pasien akupuntur, dan penggunaan peralatan yang dapat berhubungan dengan darah serta terkontaminasi virus hepatitis B, misalnya pisau cukur, gunting, dan gunting kuku (Radji, 2015).

Penularan transmisi perinatal HBV merupakan penyebab utama infeksi HBV. Ibu hamil yang terinfeksi virus hepatitis B termasuk kelompok imunodefisiensi. Wanita hamil yang terinfeksi virus hepatitis B berbeda dengan populasi umum, perlunya mempertimbangkan masalah khusus yang dapat terjadi pada wanita hamil, seperti efek infeksi virus hepatitis B pada ibu dan janin, efek kehamilan terhadap replikasi virus hepatitis B, dan masalah khusus lainnya (Dunkelberg, J, 2011). Penularan ibu ke anak adalah rute transmisi utama dan memberi kontribusi bermakna terhadap infeksi HBV. Pemeriksaan HBsAg sebelum melakukan

persalinan merupakan skrining adanya penularan Hepatitis B secara vertikal. Penularan Hepatitis B dari ibu ke janin yang dikandung beresiko mengancam keselamatan ibu & bayinya. Selain ditularkan dari ibu ke bayinya, penularan infeksi Hepatitis B juga dapat terjadi secara horizontal terhadap tenaga medis yang menolong ibu saat terjadi proses persalinan (Mustika & Hasanah, 2018).

Virus Hepatitis B (VHB) telah menginfeksi sejumlah 2 milyar orang di dunia, sekitar 240 juta orang diantaranya menjadi pengidap Hepatitis B kronik. Sebanyak 1,5 juta penduduk meninggal dunia setiap tahunnya karena hepatitis. Menurut Riskesdas 2013, prevalensi hepatitis 1,2% dari penduduk di Indonesia, dimana 1-5% merupakan ibu hamil dengan virus hepatitis B (Depkes RI, 2013).

Berdasarkan data Ditjen P2P Kemenkes RI, pada tahun 2017, persentase ibu hamil HBsAg reaktif di Provinsi Jawa Barat adalah 1,40% dari seluruh populasi ibu hamil sebanyak 33.66%. Jumlah penderita Hepatitis B pada wanita hamil di Bandung sebanyak 4,7% dari total jumlah yang dilaporkan diperkirakan jumlah tersebut masih akan meningkat mengingat banyaknya kasus yang belum dilaporkan dengan baik (Yano, Utsumi, Lusida, & Hayashi, 2015); Ditjen P2P Kemenkes RI, 2018).

Program nasional dalam pencegahan dan pengendalian virus hepatitis B yang saat ini fokus pada pencegahan penularan ibu ke anak (PPIA) karena 95% penularan hepatitis B adalah secara vertikal yaitu dari ibu yang positif hepatitis B ke bayi yang dilahirkannya. Sejak tahun 2015 telah dilakukan kegiatan Deteksi

Dini Hepatitis B (DDHB) pada ibu hamil dipelayanan kesehatan dasar (puskesmas) dan jaringannya (Kemenkes, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Susanti et al, 2017) menyebutkan bahwa hasil pemeriksaan hepatitis B pada ibu hamil di Puskesmas Abeli kota Kendari pada tahun 2017, dari 25 ibu hamil, 1 responden (4%) dinyatakan positif HBsAg. Dan berdasarkan hasil penelitian (Herlando et al, 2018) menyebutkan bahwa pemeriksaan hepatitis B pada ibu hamil yang dilakukan terhadap 60 sampel serum Ibu Hamil di Puskesmas Sentani Kota dan RSMI, menunjukkan hasil bahwa 7 (13%) sampel positif terinfeksi Hepatitis B dan 53 (87%) diperoleh hasil negatif. Dan menurut penelitian (Syifa et al, 2018) pada hasilnya menyebutkan dari 156 peserta ibu hamil, didapatkan satu peserta (1%) dengan hasil HBsAg positif, yaitu dari Puskesmas Kota Malang.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk menganalisa hasil dari beberapa jurnal Literature review mengenai gambaran HBsAg pada ibu hamil dilakukan pemeriksaan HBsAg sebagai skrining deteksi dini agar bisa dilakukan pencegahan dan penanganan penyakit hepatitis B bagi populasi wanita hamil

## **METODE**

Penelitian menggunakan metode Studi Pustaka yaitu mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat

sebelumnya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan mencari beberapa jurnal penelitian yang dipublikasikan melalui database elektronik baik pubmed, scinapse, dan Google Scholar. Adapun database elektronik yang digunakan yaitu Google Scholar. Kata kunci (Keyword) yang digunakan untuk jurnal yaitu Deteksi HBsAg, Virus Hepatitis B, penyakit Hepatitis B dan Ibu hamil

## **HASIL**

Pada hasil penelitian ini dilakukan berbagai studi pustaka dengan membandingkan dari hasil penelitian sebelumnya yang melakukan pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil.

Tabel 1 Jurnal yang relevan dengan penelitian

| NO | Penulis/peneliti dan Judul Penelitian   | Metode      | Hasil Penelitian  |
|----|---|-------------|---|
| 1  | Herlando Sinaga, Ikhwani Latif, Nasir Pangulu (2018).<br>Pemeriksaan Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) Dan Anti-HBs Pada Ibu Hamil Sebagai Skrining Penularan Hepatitis B | Deskriptif. | Hasil pemeriksaan menggunakan ICT yang dilakukan terhadap 60 orang ibu hamil di Puskesmas Sentani Kota dan RSMI, menunjukkan hasil terdapat 7 orang ibu hamil (13%) HBsAg positif dan 53 ibu hamil (87%) negative |
| 2  | Susanti, Sernita, Firdayanti (2017).<br>Deteksi Penyakit Hepatitis-B Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abeli Kota Kendari   | Deskriptif  | Hasil pemeriksaan menggunakan Hepatitis B yang telah dilakukan terhadap 25 orang ibu hamil di Puskesmas Abeli menunjukkan terdapat 1 ibu hamil (4%) HBsAg positif dan 24 ibu hamil (96%) negatif.                 |
| 3  | Syifa Mustika, Dian Hasanah (2017).<br>Prevalensi Infeksi Hepatitis B pada Ibu Hamil di Malang  | Deskriptif. | Hasil pemeriksaan Hepatitis B yang dilakukan terhadap 156 ibu hamil, didapatkan 1 ibu hamil (1%) dengan hasil HBsAg positif, yaitu dari Puskesmas Kota Malang.  |

## **PEMBAHASAN**

Penjelasan dari jurnal yang relevan dengan penelitian tentang Gambaran HBsAg pada ibu hamil seperti sudah tercantum pada tabel 4.1 adalah sebagai berikut:

- 1. Herlando Sinaga, Ikhwan Latif, Nasir Pangulu. PEMERIKSAAN HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN (HBsAg) DAN Anti-HBs PADA IBU HAMIL SEBAGAI SKRINING PENULARAN HEPATITIS B. Jurnal Riset Kesehatan, Vol. 7 (2), (2018).**

Pada penelitian ini hasil pemeriksaan HBsAg yang dilakukan terhadap 60 sampel serum Ibu Hamil di Puskesmas Sentani Kota dan RSM menggunakan metode imunokromatografi, menunjukkan hasil bahwa 7 (13%) sampel positif HBsAg dan 53 (87%) diperoleh hasil negatif. Dalam penelitian ini didapatkan ibu hamil yang terinfeksi Virus Hepatitis B cukup rendah karena beberapa ibu hamil di Puskesmas Sentani telah mendapatkan vaksin/imunisasi Hepatitis B ataupun sudah memiliki antibodi terhadap Virus Hepatitis B. Adanya HBsAg yang terdeteksi dalam serum ibu hamil tersebut menunjukkan adanya virus Hepatitis B dan tidak adanya antibodi terhadap infeksi virus hepatitis B. HBsAg dapat dijumpai selama perjalanan infeksi VHB. Pada infeksi akut dapat dijumpai pada saat munculnya gejala-gejala hepatitis, sedangkan pada infeksi VHB kronik dapat dijumpai pada fase immune tolerance dan immune clearance, yang merupakan fase replikatif VHB. Untuk wanita hamil yang terinfeksi hepatitis B di awal kehamilan harus menjalani pemeriksaan ANC (Ante Natal Care).Keputusan tentang memulai terapi harus mencakup pertimbangan resiko dan manfaat bagi ibu dan janin.

- 2. Susanti, Sernita, Firdayanti. Deteksi Penyakit Hepatitis-B pada Ibu Hamil Di**

- Puskesmas Abeli Kota Kendari. Biowallacea, Vol 4(1), (2017).**

Berdasarkan hasil pemeriksaan Hepatitis B yang telah dilakukan terhadap 25 ibu hamil di Puskesmas Abeli dengan menggunakan metode imunokromatografi, menunjukkan hasil bahwa terdapat 1 orang (4%) positif terinfeksi Hepatitis B dan 24 orang lainnya (96%) diperoleh hasil negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa infeksi virus Hepatitis B berpotensi tinggi dapat dijumpai pada ibu hamil, sehingga perlu adanya skrining/deteksi dini infeksi virus Hepatitis B pada ibu hamil yang terprogram di pusat-pusat pelayanan kesehatan masyarakat untuk mencegah penularan virus kepada janin, dan meminimalisir terjadinya komplikasi pada ibu dan janin.

Wanita hamil yang terinfeksi virus Hepatitis B berbeda dengan populasi umum, dan perlunya mempertimbangkan masalah khusus yang dapat terjadi pada wanita hamil, seperti efek infeksi virus hepatitis B pada ibu dan janin, efek kehamilan terhadap replikasi virus Hepatitis B, pertimbangan memperoleh terapi antiretroviral HBV selama kehamilan, dan masalah khusus lainnya.

- 3. Syifa Mustika, Dian Hasanah. Prevalensi Infeksi Hepatitis B pada Ibu Hamil di Malang. Jurnal kedokteran Brawijaya, Vol. 30, (2018).**

Penelitian ini dilaksanakan di dua Puskesmas Kota Malang yaitu Dinoyo dan Kedungkandang, dua Puskesmas Kabupaten Malang yaitu Sumberpucung dan Gondanglegi, serta satu rumah sakit swasta di Kota Malang yaitu RS Hermina. Dipilih kelima pusat kesehatan tersebut karena merupakan

Puskesmas-puskesmas utama dengan tingkat kunjungan tinggi dan pelayanannya untuk ibu hamil dinilai baik sehingga dapat menjangkau lebih luas Kota dan Kabupaten populasi ibu hamil di Malang. Berdasarkan hasil pemeriksaan ini menggunakan metode imunokromatografi, didapatkan hasil 1 (1%) ibu hamil menderita infeksi Virus Hepatitis B ibu hamil ini sedang memasuki usia kehamilan 5 bulan, dan 155 (99%) ibu hamil tidak terinfeksi virus hepatitis B. Sebanyak 70% peserta tidak pernah mendapatkan vaksin Hepatitis B, sebanyak 30% peserta pernah menjalani vaksin Hepatitis B. Meskipun angka prevalensi ini lebih rendah dari data dunia, namun tetap tatalaksananya penting mengingat infeksi HBV dapat menjadi kronis dan karsinoma hepatoselular. Untuk wanita hamil yang baru didiagnosis dengan HBV di awal kehamilan harus menjalani penilaian infeksi.

Pada bayi dengan ibu HBsAg positif, imunoprofilaksis pasif-aktif dilaporkan aman dan efektif bagi bayi yang baru lahir dari ibu HBsAg positif, dan secara bermakna mengurangi risiko penularan HBV. Kombinasi vaksin HBV dan HBIG diperkirakan mengurangi terjadinya HBV kronis setidaknya 90% dibandingkan dengan placebo atau tanpa intervensi.

Wanita-wanita yang dianggap paling berisiko meliputi orang-orang dengan beberapa pasangan seksual (lebih dari dua dalam 6 bulan terakhir); mereka yang memiliki riwayat saat ini atau masa lalu infeksi menular seksual (IMS), pengguna narkoba suntik; mereka yang tinggal di daerah endemik HBV; dan mereka yang

memiliki pasangan seksual dengan HBsAg positif.

Virus hepatitis B dapat mengakibatkan hepatitis akut, kronik, dan karsinoma hepatoseluler. Mekanisme terjadinya kerusakan hepatoseluler yang mengawali proses perkembangan karsinoma hepatoseluler belum di ketahui pasti, tetapi berbagai penelitian terakhir mengungkapkan bahwa respons imun seluler terhadap antigen HBV terlibat dalam klirens virus dan diduga bertanggung jawab atas terjadinya karsinoma tersebut. Respon imun seluler melibatkan interaksi multimolekuler antara peptida (antigen), molekul HLA dan reseptor sel T (TCR) dan respons inilah yang diduga menyebabkan kerusakan sel hati. (Kresno, S. B, 2013).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelaahan Studi Pustaka mengenai Gambaran HBsAg pada ibu hamil dapat disimpulkan bahwa pada umumnya terdapat kasus ibu hamil dengan hasil HBsAg positif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asdie, A., Rahardjo, P., Wiyono, P., Triwibowo, Marcham, S., & Danawati, W. (2012). Prinsip-prinsip ilmu penyakit dalam Edisi ke-13. Jakarta: EGC. hlm 1638-63.
- Defriyanti, P. A., & Ristyaning, A. P. (2017). Tatalaksana Persalinan pada Kehamilan dengan Hepatitis B. *J Medula Unila*.
- Dunkelberg, J., EMF, B., KW, T., & KK, L. (2014). Hepatitis B and C in Pregnancy: a Review and Recommendations for Care. *Journal Perinatol, PMC*.

- Han, e. (2012). Management of Chronic Hepatitis B in Pregnancy. *World J Gastroenterol*, 18(33), 4517-4521.
- Hardjoeno, U. (2007). Kapita selekta hepatitis virus dan interpretasi hasil laboratorium. Makassar: Cahya Dinan Rucitra: hlm 5-14.
- IO, O., & AO, U. (2011). Detection of Hepatitis B surface Antigen (HBsAg) among pregnant women attending Antenatal Clinic at O.L.A Catholic Hospital, Oluyono,Ibadan, Oyo State, Southwestern Nigeria. *Nature and Science*. 54-60.
- Juffrie, M., Soenarto, S., Oswari, H., Arief, S., Rosalinda, I., & Mulyani, N. (2012). Buku Ajar gastroenterologi-hepatologi. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.
- Kemenkes RI. (2014). Situasi dan Analisis Hepatitis. Jakarta.
- Kresno, S. B. (2013). Imunologi: Diagnosis dan Prosedur Laboratorium. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Lin, H. Y., Wang, Y., Loua, A., Day, J. G., & Qiu, Y. (2008). Evaluation of a New Hepatitis B Virus Surface Antigen Rapid Test with Improved Sensitivity. *Journal Of Clinical Microbiology*, 3319-3324.
- Mustika, S., & Hasanah, D. (2018). Prevalensi Infeksi Hepatitis B pada Ibu Hamil di Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 30(1), 76-80.
- Mustofa, S., & Kurniawaty, E. (2013). Panduan bagi dokter umum: Manajemen gangguan saluran cerna. Bandar Lampung: Aura Printing & Publishing: hlm 272-7.
- Pusparini, A. D., & Ayu, P. R. (2017). Tatalaksana Persalinan pada Kehamilan dengan Hepatitis B. *Journal Medulla Unila*, 1-5.
- R, H. (2011). Hepatitis viruses. *Virology section of Microbiology and Immunology* .
- Radji, M. (2015). Imunologi dan virologi Cetakan kedua (Edisi Revisi). Jakarta: PT. ISFI.
- Kemenkes RI. (2017). Pusat Data dan Informasi. Jakarta Selatan.
- Sinaga, H., Latif, I., & Pangulu, N. (2018). PEMERIKSAAN HEPATITIS B dan Anti HBs PADA IBU HAMIL SEBAGAI SKRINING PENULARAN HEPATITIS B. *Jurnal Riset Kesehatan*, 80-84.
- Susanti, Sernita, & Firdayanti. (2017). Deteksi Penyakit Hepatitis B Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abeli Kendari. *Biowallacea*, 4(I), 572-575.
- TT, T. (2013). Hepatitis B virus in pregnancy. *Clinical Liver Disease*. 29-33.
- Yano, Y., Utsumi, T., Lusida, M. I., & Hayashi, Y. (2015). Hepatitis B Virus Infection in Indonesia. *World Journal of Gastroenterology*, 10714-10720.
- Yatim, F. (2007). *Macam-macam penyakit menular & Pencegahannya jilid I*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Zulfian, Setiawati, O. R., & Sapitia, A. (2018). HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN HEPATITIS B DI. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 224-231.