

Overview of Hepatitis B Examination among Waste Collection Workers in South Banjarbaru District in 2026

Gambaran Pemeriksaan Hepatitis B pada Pekerja Pengangkut Sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan Tahun 2026

Alya¹, Nurul Amalia², Muhammad Arsyad³

Program Studi Diploma III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

(*) Corresponding Author : alyaaaaaaaaall@gmail.com,
imun.amelia25@gmail.com, arsyad@unbl.ac.id

Article info

Keywords:

Hepatitis B,
HBsAg, Waste
Collection Workers,
Immunochromatography

Abstract

Hepatitis B remains a significant public health problem because it can be transmitted through infected blood and body fluids. Waste collection workers are at risk of Hepatitis B virus infection due to their frequent direct contact with waste that may contain sharp objects or contaminated materials. This study aimed to determine the characteristics of respondents and the results of HBsAg examination among waste collection workers in South Banjarbaru District in 2026. This study employed a descriptive survey with a cross-sectional approach. A total of 25 waste collection workers were selected using the total sampling technique. Blood serum samples were collected and examined using the immunochromatography method to detect the presence of HBsAg. The results showed that the majority of respondents were male (92%), aged 41–50 years (44%), had completed senior high school education (48%), had a working period of 1–5 years and more than 10 years (36% each), and had never received the Hepatitis B vaccine (72%). The HBsAg examination results revealed that 3 respondents (12%) were reactive and 22 respondents (88%) were non-reactive. Based on the findings, most waste collection workers in South Banjarbaru District had non-reactive HBsAg results. However, reactive HBsAg results were still found in some respondents, indicating Hepatitis B infection. These findings suggest that the risk of Hepatitis B transmission among waste collection workers still exists. Therefore, preventive measures, including Hepatitis B vaccination, consistent use of personal protective equipment, and safe work practices, should be strengthened.

Kata kunci:

Hepatitis B, HBsAg.
Pekerja Pengangkut
Sampah,
Immunochromatography

Abstrak

Hepatitis B merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan karena dapat menular melalui darah dan cairan tubuh yang terinfeksi. Pekerja pengangkut sampah memiliki risiko tertular virus Hepatitis B karena sering bersentuhan langsung dengan sampah yang mungkin mengandung benda tajam atau limbah yang telah terkontaminasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden dan hasil pemeriksaan HBsAg pada pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan metode survei deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah responden sebanyak 25 pekerja pengangkut sampah yang dipilih menggunakan teknik *total*

sampling. Sampel yang digunakan berupa serum darah, kemudian diperiksa menggunakan metode *immunochromatography* untuk mengetahui ada atau tidaknya HBsAg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (92%), berusia 41–50 tahun (44%), berpendidikan SMA (48%), memiliki masa kerja 1–5 tahun dan lebih dari 10 tahun masing-masing sebesar 36%, serta belum pernah mendapatkan vaksin Hepatitis B (72%). Hasil pemeriksaan HBsAg menunjukkan bahwa 3 responden (12%) memiliki hasil reaktif dan 22 responden (88%) memiliki hasil non reaktif. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan menunjukkan hasil HBsAg non reaktif. Namun, masih ditemukan responden dengan hasil HBsAg reaktif yang mengindikasikan adanya infeksi Hepatitis B. Hasil ini menunjukkan bahwa risiko penularan Hepatitis B pada pekerja pengangkut sampah masih ada, sehingga diperlukan upaya pencegahan melalui vaksinasi Hepatitis B, penggunaan alat pelindung diri secara konsisten, dan penerapan perilaku kerja yang aman.

PENDAHULUAN

Hepatitis B merupakan salah satu penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena memiliki risiko penularan yang tinggi. Penyakit ini disebabkan oleh virus Hepatitis B (*Hepatitis B Virus*/HBV) yang menyerang organ hati. Infeksi Hepatitis B dapat berkembang menjadi infeksi kronis yang menyebabkan kerusakan hati, seperti sirosis hati dan kanker hati (Annisa 2019). Tingginya jumlah kasus Hepatitis B menjadi perhatian karena sebagian penderita tidak mengalami gejala pada tahap awal sehingga infeksi sering tidak diketahui.

Virus Hepatitis B dapat menular melalui darah dan cairan tubuh yang mengandung virus. Penularan dapat terjadi melalui transfusi darah yang terkontaminasi, penggunaan jarum suntik secara bersama, hubungan seksual tanpa pengaman, penularan dari ibu kepada bayi saat persalinan, serta kontak dengan benda yang telah terkontaminasi darah atau cairan tubuh penderita (Abu, Mohd Bakhori, and Shueb 2023). Oleh karena itu, seseorang yang sering berhubungan dengan benda berisiko terkontaminasi darah memiliki kemungkinan lebih besar untuk terpapar virus Hepatitis B.

Salah satu kelompok pekerja yang memiliki risiko terpapar Hepatitis B adalah pekerja pengangkut sampah. Pekerja pengangkut sampah setiap hari berhubungan langsung dengan berbagai jenis sampah yang kemungkinan mengandung benda tajam seperti jarum suntik bekas, pecahan kaca, atau benda lain yang dapat menyebabkan luka. Selain itu, sampah juga dapat mengandung darah atau cairan tubuh yang berasal dari limbah rumah tangga maupun fasilitas kesehatan. Kondisi tersebut dapat menjadi jalur masuknya virus Hepatitis B ke dalam tubuh pekerja, terutama apabila pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan baik.

Penelitian Suratno and Sartika 2020 menunjukkan bahwa terdapat 3,1% pemulung sampah di Kota Palangka Raya yang memiliki hasil pemeriksaan HBsAg positif. Penelitian tersebut menemukan bahwa kebiasaan bekerja tanpa menggunakan sarung tangan dan kontak langsung dengan sampah menjadi salah satu faktor yang meningkatkan risiko terpapar virus Hepatitis B.

Penelitian yang dilakukan oleh Maideen et al.(2020) pada pekerja pengangkut sampah di Malaysia juga menemukan adanya kejadian Hepatitis B sebesar 1,6%. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan yang berhubungan langsung dengan limbah memiliki risiko

terhadap paparan virus Hepatitis B, terutama jika pekerja kurang memperhatikan keselamatan kerja.

Selain itu, penelitian Tolera et al. (2024) menunjukkan bahwa pekerja sanitasi memiliki risiko mengalami gangguan kesehatan akibat paparan berbagai bahaya kerja, termasuk bahaya biologis dari kontak dengan limbah dan bahan yang berpotensi terkontaminasi. Risiko tersebut dapat dikurangi melalui penerapan keselamatan kerja, penggunaan alat pelindung diri (APD), pelatihan pekerja, serta pemantauan kesehatan secara berkala.

Penelitian Getahun et al. (2022) juga menunjukkan bahwa pekerja yang sering mengalami kontak dengan benda tajam dan cairan tubuh memiliki risiko lebih tinggi terkena infeksi Hepatitis B. Risiko tersebut dapat meningkat akibat kurangnya penggunaan APD, kurangnya pengetahuan mengenai keselamatan kerja, serta rendahnya cakupan vaksinasi Hepatitis B pada kelompok pekerja berisiko.

Selanjutnya, penelitian Yismaw et al. (2023) menyatakan bahwa pemeriksaan HBsAg pada kelompok pekerja yang memiliki risiko paparan sangat penting dilakukan sebagai upaya mendeteksi infeksi Hepatitis B sejak dini. Pemeriksaan ini diperlukan karena seseorang yang terinfeksi Hepatitis B dapat terlihat sehat dan tidak mengalami keluhan, tetapi tetap berpotensi menularkan virus kepada orang lain.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa pekerja yang berhubungan langsung dengan sampah memiliki risiko mengalami paparan virus Hepatitis B. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada pemulung, pekerja kebersihan umum, atau pekerja pengelola limbah di daerah lain. Penelitian yang secara khusus melihat hasil pemeriksaan HBsAg pada pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan masih belum banyak dilakukan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada lokasi penelitian dan karakteristik responden yang diteliti. Penelitian ini berfokus pada pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan Tahun 2026. Kelompok tersebut dipilih karena memiliki aktivitas kerja yang berhubungan langsung dengan sampah setiap hari sehingga memiliki kemungkinan terpapar faktor risiko Hepatitis B.

Penelitian ini penting dilakukan karena data mengenai status infeksi Hepatitis B pada pekerja pengangkut sampah di wilayah tersebut masih terbatas. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran kejadian Hepatitis B pada kelompok pekerja berisiko serta menjadi dasar dalam meningkatkan upaya pencegahan melalui penggunaan APD, edukasi kesehatan, dan pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan Tahun 2026.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pekerja pengangkut sampah di TPS Kecamatan Banjarbaru Selatan sebanyak 25 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Pemeriksaan dilakukan menggunakan serum darah responden yang diperiksa dengan Rapid Diagnostic Test (RDT) HBsAg metode imunokromatografi. Data karakteristik responden dikumpulkan menggunakan kuesioner yang meliputi usia, pendidikan, status

pernikahan, lama bekerja, status vaksinasi, penggunaan APD, dan riwayat hepatitis B dalam keluarga. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Persentase Pemeriksaan HBsAg Reaktif

Hasil HBsAg	Jumlah (n)	Persentase (%)
Reaktif	3	12%
Non Reaktif	22	88%
Total	25	100%

Pada tabel 1 Penelitian yang dilakukan diwilayah Pekerja Pengangkut Sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan terdapat 25 orang responden Pekerja Pengangkut Sampah dan dilakukan pemeriksaan dengan *Rapid Diagnostic test* dengan metode *immunokromatografi test*. Berdasarkan hasil pemeriksaan terdapat 3 responden dengan persentase 12% ditemukan reaktif HBsAg sedangkan 22 responden dengan persentase 88% tidak ditemukannya HBsAg reaktif.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Persentase(%)
21-30	3	12%
31-40	8	32%
41-50	11	44%
51-60	3	12%
Total	25	100%

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase(%)
SD	4	16%
SMP	9	36%
SMA	12	48%
Total	25	100%

Tabel 4. Status Vaksinasi Hepatitis B

Status Vaksinasi	Jumlah	Persentase(%)
Sudah	7	28%
Belum	18	72%
Total	25	100%

Tabel 5. Penggunaan APD

Penggunaan APD	Jumlah	Persentase(%)
Lengkap	12	48%
Tidak Lengkap	13	52%
Total	25	100%

Tabel 5. Riwayat Penyakit Hepatitis B Dalam Keluarga

Penggunaan APD	Jumlah	Persentase(%)
Ada riwayat penyakit	1	4%
Tidak ada riwayat penyakit	24	96%
Total	25	100%

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 25 pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan, sebanyak 3 orang (12%) memiliki hasil HBsAg reaktif dan 22 orang (88%) non reaktif. Meskipun sebagian besar responden tidak terinfeksi, masih ditemukannya hasil HBsAg reaktif menunjukkan bahwa pekerja pengangkut sampah tetap berisiko terpapar virus Hepatitis B karena sering berkontak langsung dengan sampah yang berpotensi terkontaminasi darah atau cairan tubuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian Souza-Silva dan Mol (2021) yang melaporkan prevalensi HBsAg sebesar 14% pada pemulung sampah serta penelitian Ippoliti dkk. (2025) yang menyatakan bahwa pekerja pengelola sampah merupakan kelompok yang rentan terhadap infeksi Hepatitis B.

Seluruh responden yang memiliki hasil HBsAg reaktif berjenis kelamin laki-laki dan berada pada kelompok usia 41–50 tahun. Hal ini diduga karena laki-laki lebih banyak terlibat langsung dalam proses pengangkutan sampah sehingga memiliki risiko paparan yang lebih tinggi. Selain itu, bertambahnya usia dan lamanya bekerja dapat meningkatkan peluang terpapar faktor risiko infeksi Hepatitis B akibat paparan yang terjadi secara terus-menerus.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa seluruh responden dengan hasil HBsAg reaktif belum pernah menerima vaksin Hepatitis B dan sebagian besar tidak menggunakan APD secara lengkap. Selain itu, seluruh responden reaktif memiliki riwayat menyentuh sampah dengan tangan kosong saat sarung tangan tidak tersedia, pernah tertusuk benda tajam, serta tetap bekerja meskipun memiliki luka terbuka. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko masuknya virus Hepatitis B ke dalam tubuh. Sebaliknya, sebagian besar responden telah memiliki kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun setelah bekerja sebagai salah satu upaya menjaga kebersihan diri.

Virus Hepatitis B diketahui mampu bertahan hidup di lingkungan selama beberapa minggu pada suhu ruang dan masih dapat menyebabkan infeksi meskipun berada di luar tubuh manusia selama sedikitnya 7 hari (Than dkk. 2019); WHO). Oleh karena itu, penggunaan APD secara lengkap, vaksinasi Hepatitis B, serta penerapan perilaku kerja yang aman sangat penting untuk mengurangi risiko penularan Hepatitis B pada pekerja pengangkut sampah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 25 pekerja pengangkut sampah di Kecamatan Banjarbaru Selatan Tahun 2026, diperoleh hasil pemeriksaan HBsAg non reaktif sebanyak 22 orang (88%) dan reaktif sebanyak 3 orang (12%). Sebagian besar pekerja tidak terinfeksi Hepatitis B, namun masih ditemukan pekerja dengan hasil HBsAg reaktif sehingga perlu dilakukan upaya pencegahan yang lebih optimal melalui vaksinasi, penggunaan APD secara lengkap, dan pemeriksaan kesehatan rutin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden di Kecamatan Banjarbaru Selatan yang telah bersedia menjadi responden penelitian,

orang tua, keluarga, dan semua pihak di Universitas Borneo Lestari yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan fasilitas sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, Norhidayah, Noremlyia Mohd Bakhori, and Rafidah Hanim Shueb. 2023. "Lateral Flow Assay for Hepatitis B Detection: A Review of Current and New Assays." *Micromachines* 14(6): 1–29. doi:10.3390/mi14061239.
- Annisa. 2019. "TINJAUAN PUSTAKA Virus Hepatitis B Di Indonesia Dan Risiko Penularan Terhadap Mahasiswa Kedokteran Hepatitis B Virus in Indonesia and Risk of Transmission to Medical Students." *Anatomica Medical Journal* 2(2): 66–72. <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/AMJ>.
- Getahun et al. 2022. "Needlestick and Sharp Injuries and Hepatitis B Vaccination among Healthcare Workers : A Cross Sectional Study in Six District Hospitals in Yaounde." 7(03).
- Ippoliti dkk. (2025). 2025. "Waste Collection and Viral Hepatitis : Assessing the Occupational Risk of HBV and HCV." : 1–9.
- Kader Maideen, Siti Fatimah, Fairuz Fadzilah Rahim, Abdul Rashid, and Surajudeen Abdulrahman. 2020. "Seroprevalence of Hepatitis B Among Municipal Waste Collectors in Penang Island, Malaysia and Their Knowledge, Attitude and Practice Towards the Prevention of Hepatitis B." *Global Journal of Health Science* 12(7): 20. doi:10.5539/gjhs.v12n7p20.
- Souza-Silva dan Mol (2021). 2021. "Hepatitis B Prevalence in Brazilian Waste Pickers : A Systematic Review With." : 1–8.
- Suratno, and Fera Sartika. 2020. "JURNAL SURYA MEDIKA Volume 5 No . 2 Februari 2020 JURNAL SURYA MEDIKA Volume 5 No . 2 Februari 2020." 5(2): 120–28.
- Than dkk., 2019. 2019. "Than, T. T., Jo, E., Todt, D., Nguyen, P. H., Steinmann, J., Steinmann, E., & Windisch, M. P." 219. doi:10.1093/infdis/jiy620.
- Tolera et al. 2024. "Magnitude and Associated Factors of Occupational Hazard Exposures among Sanitary Workers : Propose RASM Model for Risk Mitigation for the Public Hospitals , Eastern Ethiopia." *BMC Research Notes*: 1–10. doi:10.1186/s13104-024-06828-2.
- Yismaw et al. 2023. "Screening and Testing for Hepatitis B Virus Infection : CDC Recommendations — United States , 2023." 72(1).