

Analisis Pemeriksaan *Human Immunodeficiency Virus* dan *Hepatitis B Surface Antigen* pada Ibu Hamil Trimester II

Analysis of Human Immunodeficiency Virus and Hepatitis B Surface Antigen Examination in Second Trimester Pregnant Women

Dian Hastari Ningrum^{1*}, Asvia Rahayu²

^{1,2} *Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam*
Jl. Sudirman No. 38, Kecamatan Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia.
Email: dianhastari1951@gmail.com

Abstrak

Infeksi virus Hepatitis B dan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) masih merupakan permasalahan kesehatan masyarakat di tingkat global, khususnya pada kelompok ibu hamil yang memiliki risiko tinggi dalam menularkan infeksi kepada bayi melalui mekanisme transmisi vertikal. Penularan dapat terjadi pada periode kehamilan (*intrauterin*), saat proses persalinan (*intrapartum*), maupun selama menyusui (*postpartum*). Pemeriksaan *Hepatitis B surface antigen* (HBsAg) dan HIV merupakan bagian penting dalam skrining antenatal terpadu sebagai upaya menghambat penularan dari ibu kepada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel sebanyak 25 responden diambil dengan teknik *total sampling*. Data diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium dan dianalisis menggunakan uji univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square* pada tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 88% responden memiliki hasil HIV non-reaktif dan 80% memiliki hasil HBsAg non-reaktif. Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg ($p = 0,02 < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas ibu hamil tidak terinfeksi, masih terdapat kasus reaktif yang berpotensi menyebabkan penularan vertikal, serta adanya hubungan antara kedua infeksi yang mengindikasikan kemungkinan ko-infeksi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan skrining rutin, edukasi kesehatan, serta optimalisasi program pencegahan.

Kata Kunci: HIV; HBsAg; Ibu Hamil; Trimester II

Abstract

Infections caused by the Hepatitis B virus and Human Immunodeficiency Virus (HIV) remain major global public health concerns, particularly among pregnant women who are at high risk of transmitting infections to their infants through vertical transmission. Transmission may occur during the intrauterine, intrapartum, or postpartum periods. Screening for Hepatitis B surface antigen (HBsAg) and HIV is an essential component of integrated antenatal care aimed at preventing mother-to-child transmission. The purpose of this study was to analyze the relationship between HIV and HBsAg examination results among second trimester pregnant women at Tanjung Haloban Community Health Center. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. A total of 25 respondents were selected using a total sampling technique. Data were obtained from laboratory examination results and analyzed using univariate and bivariate analysis with the Chi-Square test at a significance level of 0.05. The results showed that 88% of respondents had non-reactive HIV results and 80% had non-reactive HBsAg results. Bivariate analysis indicated a statistically significant relationship between HIV and HBsAg examination results ($p = 0.02 < 0.05$). In conclusion, although the majority of pregnant women were not infected, there were still reactive cases that may contribute to vertical transmission, and a significant association between the two infections suggests the possibility of co-infection. Therefore, strengthening routine screening, improving health education, and optimizing prevention programs are necessary.

Keywords: *Human Immunodeficiency Virus; Hepatitis B surface antigen; Pregnant Women; Second Trimester.*

*Corresponding author: Dian Hastari Ningrum, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail : dianhastari1951@gmail.com

Doi : 10.35451/x64g4h69

Received : March 31, 2026. Accepted: April 30, 2026. Published: April 30, 2026

Copyright: © 2026 Dian Hastari Ningrum, the Author(s). Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Infeksi menular seperti Hepatitis B dan Human Immunodeficiency Virus hingga kini masih menjadi kendala utama pada sistem kesehatan masyarakat global, khususnya di kalangan dengan kerentanan tinggi seperti ibu hamil. Kondisi ini menjadi perhatian khusus karena ibu hamil tidak hanya menghadapi risiko terhadap kesehatan dirinya sendiri, tetapi juga berpotensi menularkan infeksi kepada janin yang dikandungnya melalui mekanisme transmisi vertikal. Hepatitis B merupakan penyakit infeksi yang berdampak pada organ hati dan bisa berkembang menjadi kondisi kronis apabila tidak ditangani secara optimal. Pada kondisi lanjut, kondisi ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi berat, antara lain sirosis hati dan karsinoma hepatoseluler, yang berperan dalam peningkatan angka kesakitan dan kematian di berbagai negara. Selain itu, infeksi kronis hepatitis B juga dapat berlangsung dalam jangka waktu lama tanpa gejala yang jelas, sehingga sering kali tidak terdeteksi hingga memasuki fase lanjut penyakit.

Secara global, jumlah individu yang hidup dengan hepatitis B masih tergolong tinggi, sehingga upaya pengendalian penyakit ini menjadi prioritas dalam sistem kesehatan [1]. Tingginya angka kejadian tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti rendahnya cakupan imunisasi, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap urgensi identifikasi dini yang diiringi dengan terbatasnya ketersediaan layanan kesehatan di beberapa wilayah. Selain itu, mobilitas penduduk yang tinggi dan faktor sosial ekonomi juga turut berperan dalam memperluas penyebaran infeksi ini. Dalam konteks kesehatan masyarakat, hepatitis B tidak hanya berimplikasi pada individu, tetapi turut menimbulkan beban yang cukup besar terhadap sistem pelayanan kesehatan, terutama dalam hal pembiayaan pengobatan jangka panjang dan penanganan komplikasi. Oleh karena itu, diperlukan strategi pencegahan yang komprehensif, termasuk peningkatan cakupan imunisasi, skrining rutin, serta edukasi kesehatan yang berkelanjutan untuk menekan angka kejadian penyakit ini.

Di Indonesia, infeksi hepatitis B masih dikategorikan sebagai permasalahan kesehatan masyarakat yang penting dengan sebaran kasus yang luas di berbagai daerah. Penyebaran virus ini dapat terjadi akibat kontak dengan darah atau cairan tubuh yang terkontaminasi, serta melalui mekanisme transmisi vertikal ibu ke bayi. Jalur penularan vertikal memiliki kontribusi besar terhadap meningkatnya jumlah penderita hepatitis B kronis, terutama pada bayi yang lahir dari ibu dengan infeksi hepatitis B yang ditandai HBsAg positif. Tanpa adanya intervensi pencegahan yang adekuat, seperti pemberian vaksin hepatitis B dan imunoglobulin yang diberikan segera setelah kelahiran, bayi memiliki risiko tinggi untuk menjadi carrier kronis. Kondisi ini mengindikasikan bahwa upaya pencegahan sejak dini memiliki peran krusial dalam memutus rantai penularan serta menurunkan beban penyakit di masyarakat [2].

Selain hepatitis B, Penyakit akibat HIV menjadi isu kesehatan global yang signifikan dengan dampak yang meluas, terutama pada kelompok usia produktif serta ibu hamil. HIV menyerang sistem kekebalan tubuh dengan menurunkan jumlah sel limfosit CD4, yang berdampak pada menurunnya daya tahan tubuh terhadap berbagai agen infeksi oportunistik. Dampak infeksi ini tidak hanya terbatas pada kondisi klinis individu, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas hidup, produktivitas, serta meningkatkan beban sosial dan ekonomi. Pada ibu hamil, infeksi HIV menjadi perhatian khusus karena berpotensi menimbulkan komplikasi kehamilan sekaligus meningkatkan risiko penularan kepada bayi [2].

Transmisi HIV dari ibu ke anak dapat terjadi pada beberapa fase, yaitu selama kehamilan (intrauterin), saat persalinan (intrapartum), maupun melalui pemberian ASI (postpartum). Tanpa adanya intervensi yang tepat, risiko transmisi dapat mencapai angka yang cukup tinggi. Oleh karena itu, deteksi dini melalui pemeriksaan skrining menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan. Program Pencegahan Penularan Ibu ke Anak (PPIA) atau Prevention of Mother-to-Child Transmission (PMTCT) telah dikembangkan sebagai strategi komprehensif untuk menurunkan angka penularan, melalui pemeriksaan rutin, pemberian terapi antiretroviral, serta pemantauan berkelanjutan selama kehamilan hingga setelah persalinan [7].

Selama periode kehamilan, tubuh ibu mengalami sejumlah perubahan fisiologis dan imunologis yang dapat memengaruhi sistem pertahanan tubuh. Perubahan ini dapat menyebabkan penurunan imunitas sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai infeksi, termasuk hepatitis B dan HIV. Dampak dari infeksi tersebut tidak hanya dirasakan oleh ibu, tetapi juga dapat memengaruhi kondisi janin. Kondisi infeksi pada ibu hamil dapat berkembang menjadi komplikasi berat, antara lain keguguran, persalinan prematur, berat badan lahir rendah, serta kematian neonatal. Oleh karena itu, hal ini menuntut perhatian khusus dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan maternal [3].

Upaya deteksi dini melalui pemeriksaan skrining menjadi salah satu unsur penting dalam pelayanan antenatal terintegrasi. Pemeriksaan yang umum dilakukan meliputi tes HIV dan deteksi Hepatitis B surface antigen (HBsAg), yang bertujuan untuk mengidentifikasi infeksi sejak tahap awal sehingga intervensi yang tepat dapat segera diberikan. Selain itu, skrining ini juga merupakan bagian dari program triple eliminasi yang menargetkan penurunan angka kejadian HIV, sifilis, dan hepatitis B sebagai masalah kesehatan masyarakat. Implementasi program ini diharapkan berperan dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan maternal dan anak secara menyeluruh [4].

Di kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia, prevalensi HIV dan hepatitis B pada ibu hamil masih tergolong tinggi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pencegahan dan pengendalian penyakit menular masih menjadi kebutuhan yang memerlukan perhatian berkelanjutan. Meskipun pemerintah telah mengimplementasikan berbagai program kesehatan, termasuk skrining rutin dalam pelayanan antenatal, masih ditemukan ibu hamil dengan hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg yang reaktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa risiko penularan vertikal belum sepenuhnya dapat ditekan, sehingga diperlukan strategi yang lebih optimal dalam pelaksanaannya [5].

Di luar faktor biologis, faktor sosial dan perilaku juga menjadi determinan penting dalam memengaruhi risiko infeksi pada ibu hamil. Tingkat pengetahuan, kemudahan akses layanan kesehatan, serta dukungan keluarga merupakan faktor penting yang memengaruhi kepatuhan ibu dalam pemeriksaan antenatal. Ibu hamil dengan pengetahuan yang memadai mendorong individu untuk lebih aktif dalam mengakses layanan kesehatan dan mengikuti anjuran tenaga medis. Sebaliknya, keterbatasan akses dan rendahnya kesadaran dapat menjadi hambatan dalam pelaksanaan skrining secara optimal. Oleh karena itu, pendekatan edukatif yang berkelanjutan sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku kesehatan masyarakat [10]. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg pada ibu hamil trimester II sebagai dasar dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan maternal serta mendukung upaya pencegahan penularan infeksi secara berkelanjutan [5].

2. METODE

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik yang menggunakan pendekatan cross sectional. Pendekatan ini dipilih untuk mengkaji hubungan antara hasil pemeriksaan Human Immunodeficiency Virus dan Hepatitis B surface antigen (HBsAg) pada ibu hamil trimester II dalam satu waktu pengamatan. Melalui desain ini, peneliti dapat memperoleh gambaran kondisi responden sekaligus menganalisis keterkaitan antarvariabel yang diteliti secara simultan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Tanjung Haloban, Kabupaten Labuhanbatu, sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyediakan layanan pemeriksaan ibu hamil, termasuk pemeriksaan laboratorium dasar. Pengambilan data dilakukan pada periode penelitian yang telah ditentukan sesuai dengan ketersediaan data rekam medis.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri atas seluruh ibu hamil pada trimester II yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Tanjung Haloban selama periode penelitian. Jumlah populasi yang diperoleh sebanyak 25 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui data sekunder yang bersumber dari rekam medis pasien. Peneliti mencatat data identitas responden serta hasil pemeriksaan laboratorium yang berkaitan dengan penelitian ini. Data yang telah dikumpulkan kemudian disusun dalam lembar pengumpulan data untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis.

Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel yang diteliti, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* bertujuan untuk mengetahui korelasi antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg pada ibu hamil trimester II. Pengujian statistik dilakukan dengan nilai signifikansi (α) sebesar 0,05 sebagai dasar penentuan hubungan yang bermakna.

3. HASIL

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Puskesmas Tanjung Haloban yang berlokasi di Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhanbatu. Puskesmas tersebut merupakan fasilitas pelayanan kesehatan primer yang menyediakan berbagai layanan, seperti pemeriksaan kesehatan umum, pelayanan ibu dan anak, pemeriksaan laboratorium sederhana, serta rujukan ke fasilitas kesehatan lanjutan. Selain itu, puskesmas ini juga mendukung program-program kesehatan pemerintah, termasuk pelayanan antenatal terpadu bagi ibu hamil.

3.2 Karakteristik Responden

Responden yang diteliti adalah pasien ibu hamil trimester II yang mendapatkan pelayanan di Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhanbatu yang dapat dilihat berdasarkan karakteristik umur, pekerjaan dan pendidikan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pekerjaan dan Pendidikan

No.	Umur	f	%
1	18-30 tahun	15	60
2	31-40 tahun	8	32
	>41 tahun	2	8
	Jumlah	25	100
No.	Pekerjaan	f	%
1	IRT	18	72
2	Wiraswasta	4	16
3	Karyawan Swasta	3	12
	Jumlah	25	100
No.	Pendidikan	f	%
1	SMP	6	24
2	SMA	15	60
3	S1	4	16
	Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel 1 Frekuensi distribusi responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 25 ibu hamil trimester II, mayoritas berada pada usia 18–30 tahun (60%), dengan sebagian lainnya pada usia 31–40 tahun (32%) dan >41 tahun (8%). Sebagian besar responden berstatus sebagai ibu rumah tangga (72%), sementara sisanya bekerja sebagai wiraswasta (16%) dan karyawan swasta (12%). Berdasarkan kategori pendidikan, mayoritas responden berada pada tingkat pendidikan terakhir SMA (60%), diikuti SMP (24%) dan S1 (16%).

3.3 Analisis Univariat

Tabel 2. Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Pemeriksaan *Human Immunodeficiency Virus* pada Pasien Ibu Hamil Trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban

No.	Pemeriksaan HIV Ibu Hamil Trimester II	Jumlah	
		f	%
1	Reaktif	3	12
2	Non Reaktif	22	88
	Jumlah	25	100

Berdasarkan Tabel 2, distribusi frekuensi responden berdasarkan hasil pemeriksaan HIV pada ibu hamil trimester II dengan jumlah 25 responden didominasi oleh kelompok pemeriksaan HIV non reaktif sebanyak 22 orang (88%) dan minoritas responden dengan kelompok pemeriksaan HIV reaktif sebanyak 3 orang (12%).

Tabel 3. Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Pemeriksaan *Hepatitis B Surface Antigen* pada Pasien Ibu Hamil Trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban

No.	Pemeriksaan HBsAg Ibu Hamil Trimester II	Jumlah	
		f	%
1	Reaktif	5	20
2	Non Reaktif	20	80
	Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi responden berdasarkan hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil trimester II menunjukkan bahwa dari 25 responden mayoritas dengan kelompok pemeriksaan HbsAg non reaktif sebanyak 20 orang (80%) dan minoritas responden dengan kelompok pemeriksaan HbsAg reaktif sebanyak 5 orang (20%).

3.4 Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* yang dilakukan yaitu untuk mengetahui Analisa pemeriksaan *Human Immunodeficiency Virus* dan *Hepatitis B surface Antigen* pada pasien ibu hamil trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhanbatu.

Tabel 4. Analisa Pemeriksaan *Human Immunodeficiency Virus* dan *Hepatitis B Surface Antigen* pada Pasien Ibu Hamil Trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhanbatu

Pemeriksaan HIV Ibu Hamil Trimester II	Pemeriksaan HBsAg Ibu Hamil Trimester II			<i>p value</i>
	Reaktif	Non Reaktif	Total	
Reaktif	3	0	3	0,02
Non Reaktif	2	20	22	
Total	5	20	25	

Berdasarkan tabel 4, hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*, diperoleh nilai $p = 0,02$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg pada ibu hamil trimester II. Dari 3 responden dengan HIV reaktif, seluruhnya (100%) juga menunjukkan hasil HBsAg reaktif. Sementara itu, pada kelompok HIV non-reaktif, sebagian besar responden memiliki hasil HBsAg non-reaktif (20 dari 22 responden). Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan ko-infeksi antara HIV dan hepatitis B.

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester II memiliki hasil pemeriksaan HIV dan Hepatitis B surface antigen (HBsAg) dalam kategori non-reaktif. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian responden dengan hasil reaktif pada kedua pemeriksaan tersebut, yang mengindikasikan adanya kemungkinan ko-infeksi. Temuan ini menjadi penting karena infeksi pada ibu hamil tidak hanya berdampak pada kondisi kesehatan ibu, tetapi juga berpotensi ditularkan kepada janin melalui mekanisme transmisi vertikal [6]. Dominasi hasil non-reaktif pada penelitian ini dapat mencerminkan bahwa sebagian besar ibu hamil telah memiliki kesadaran yang cukup terhadap pentingnya menjaga kesehatan selama masa kehamilan. Selain itu, implementasi pelayanan antenatal terpadu, termasuk skrining HIV dan hepatitis B, kemungkinan telah berjalan dengan baik di fasilitas pelayanan kesehatan. Namun demikian, keberadaan kasus reaktif tetap menjadi perhatian karena menunjukkan bahwa risiko penularan masih belum sepenuhnya dapat dikendalikan [7].

Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas ibu hamil berada pada kelompok usia 18–30 tahun yang termasuk dalam usia reproduktif aktif. Kelompok usia ini memiliki tingkat aktivitas sosial dan biologis yang tinggi sehingga berpotensi lebih besar terpapar faktor risiko infeksi. Hal ini sejalan dengan laporan UNAIDS yang menyatakan bahwa perempuan usia reproduktif merupakan kelompok dengan risiko tinggi terhadap infeksi HIV, terutama

pada rentang usia muda hingga dewasa awal [8]. Selain itu, pada kelompok usia ini juga terdapat kemungkinan kehamilan yang lebih tinggi, sehingga meningkatkan risiko penularan dari ibu ke anak.

Hasil pemeriksaan HIV menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kategori non-reaktif, namun masih terdapat 12% yang reaktif. Meskipun angka ini relatif kecil, keberadaan kasus HIV pada ibu hamil tetap menjadi perhatian penting. Penularan HIV dari ibu ke bayi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan, maupun melalui pemberian ASI. Tanpa intervensi yang tepat, risiko penularan dapat mencapai tingkat yang signifikan. Oleh karena itu, deteksi dini melalui pemeriksaan skrining menjadi langkah utama dalam pencegahan penularan [13].

Program Pencegahan Penularan Ibu ke Anak (PPIA) atau Prevention of Mother-to-Child Transmission (PMTCT) merupakan salah satu strategi yang efektif dalam menurunkan angka penularan HIV. Program ini melibatkan berbagai intervensi, seperti pemeriksaan rutin, pemberian terapi antiretroviral, serta pengelolaan persalinan dan pemberian nutrisi bayi yang sesuai. Implementasi program ini secara optimal terbukti mampu menekan angka transmisi HIV dari ibu ke bayi secara signifikan [7–8]. Pada pemeriksaan HBsAg, ditemukan bahwa 20% responden memiliki hasil reaktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa infeksi hepatitis B masih ditemukan pada ibu hamil dan berpotensi menimbulkan risiko penularan kepada bayi. Infeksi hepatitis B pada periode perinatal memiliki kemungkinan besar berkembang menjadi infeksi kronis, yang dapat berlanjut menjadi komplikasi serius seperti sirosis dan karsinoma hepatoseluler di kemudian hari [9].

Beberapa faktor risiko yang dapat berkontribusi terhadap infeksi hepatitis B pada ibu hamil antara lain riwayat transfusi darah, tindakan medis dengan alat yang tidak steril, riwayat operasi, serta perilaku berisiko. Selain itu, adanya riwayat kontak dengan penderita hepatitis B dalam lingkungan keluarga juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya penularan [9]. Oleh karena itu, penting untuk melakukan identifikasi faktor risiko sebagai bagian dari upaya pencegahan.

Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan adanya keterkaitan antara kedua infeksi tersebut pada ibu hamil. Ko-infeksi HIV dan hepatitis B merupakan kondisi yang sering ditemukan karena kedua virus memiliki jalur penularan yang serupa, seperti melalui darah, hubungan seksual, dan transmisi vertikal [6]. Selain itu, individu dengan infeksi HIV cenderung mengalami penurunan sistem imun sehingga lebih rentan terhadap infeksi lain, termasuk hepatitis B.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ko-infeksi HIV dan hepatitis B memiliki implikasi klinis yang lebih kompleks dibandingkan infeksi tunggal. Kondisi ini dapat mempercepat progresivitas penyakit serta meningkatkan risiko komplikasi, sehingga memerlukan penanganan yang lebih komprehensif [6]. Selain faktor klinis, aspek pengetahuan dan perilaku ibu hamil juga memiliki peran penting dalam pencegahan infeksi. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu berhubungan dengan kepatuhan dalam melakukan pemeriksaan antenatal serta upaya pencegahan penularan penyakit [14]. Ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih aktif dalam memanfaatkan layanan kesehatan dan mengikuti anjuran tenaga medis.

Namun demikian, dalam praktiknya, keputusan ibu untuk melakukan pemeriksaan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti dukungan keluarga, akses terhadap layanan kesehatan, serta paparan informasi kesehatan. Dukungan suami dan keluarga menjadi faktor penting dalam mendorong ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan secara rutin [10].

Selain itu, motivasi dan sikap ibu juga dapat memengaruhi perilaku dalam memanfaatkan layanan kesehatan. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan bahwa motivasi tidak selalu berhubungan langsung dengan tindakan, faktor eksternal seperti edukasi dari tenaga kesehatan dan lingkungan sosial tetap memiliki pengaruh yang

signifikan [11–12]. Oleh karena itu, pendekatan edukatif yang berkelanjutan sangat diperlukan dalam meningkatkan kesadaran ibu hamil.

Pelayanan Antenatal Care (ANC) memiliki peran strategis dalam mendeteksi dan mencegah penularan infeksi pada ibu hamil. Melalui kunjungan ANC, ibu hamil dapat memperoleh informasi kesehatan, melakukan pemeriksaan laboratorium, serta mendapatkan intervensi yang sesuai. Pemeriksaan HIV dan HBsAg sebagai bagian dari skrining antenatal menjadi langkah penting dalam mengidentifikasi infeksi secara dini dan mencegah penularan kepada bayi [7].

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ibu hamil berada dalam kondisi non-reaktif terhadap HIV dan hepatitis B, masih terdapat kelompok yang berisiko mengalami infeksi maupun ko-infeksi. Kondisi ini menegaskan pentingnya penguatan program skrining, peningkatan edukasi kesehatan, serta optimalisasi pelayanan antenatal dalam upaya menurunkan angka penularan infeksi dari ibu ke anak.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester II di Puskesmas Tanjung Haloban memiliki hasil pemeriksaan HIV dalam kategori non-reaktif, yaitu sebanyak 22 responden (88%). Demikian pula pada pemeriksaan Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg), mayoritas responden menunjukkan hasil non-reaktif sebanyak 20 responden (80%). Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa dari 25 responden, sebanyak 20 responden (80%) dengan hasil pemeriksaan HIV non-reaktif juga memiliki hasil HBsAg non-reaktif, sedangkan 3 responden (12%) dengan hasil HIV reaktif juga menunjukkan hasil HBsAg reaktif. Temuan ini mengindikasikan adanya kesesuaian antara hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg pada ibu hamil trimester II, serta menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden berada dalam kondisi tidak terinfeksi, masih terdapat sebagian yang berpotensi mengalami ko-infeksi sehingga memerlukan perhatian dalam upaya pencegahan penularan lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Puskesmas Tanjung Haloban yang telah terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA)*. Jakarta: Kemenkes RI.
- [2] Benova, L., Mohamoud, Y. A., Calvert, C., & Abu-Raddad, L. J. (2014). Vertical transmission of hepatitis B virus: systematic review and meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases*, 59(6), 765–773.
- [3] World Health Organization. (2023). *Hepatitis B*. Geneva: WHO.
- [4] World Health Organization. (2023). *HIV/AIDS*. Geneva: WHO.
- [5] Mustika, S., & Hasanah, N. (2018). Prevalensi hepatitis B pada ibu hamil di Kota Malang. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(2), 123–130.
- [6] Hoffmann, C. J., & Thio, C. L. (2007). Clinical implications of HIV and hepatitis B co-infection. *The Lancet Infectious Diseases*, 7(6), 402–409.
- [7] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Standar Pelayanan Antenatal Terpadu*. Jakarta: Kemenkes RI.
- [8] UNAIDS. (2023). *Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet*. Geneva: UNAIDS.
- [9] Cunningham, F. G., et al. (2018). *Williams Obstetrics* (25th ed.). New York: McGraw-Hill.
- [10] Susanti, D., et al. (2017). Pencegahan penularan hepatitis B dari ibu ke bayi melalui imunisasi. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 456–462.
- [11] Schweitzer, A., Horn, J., Mikolajczyk, R. T., Krause, G., & Ott, J. J. (2015). Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: a systematic review. *The Lancet*, 386(10003), 1546–1555.
- [12] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kemenkes RI.
- [13] Kourtis, A. P., Bulterys, M., Nesheim, S. R., & Lee, F. K. (2014). Understanding the timing of HIV

- transmission from mother to infant. *JAMA*, 312(5), 491–492.
- [14] Nuzliati, T., et al. (2017). Upaya pencegahan penularan HIV dari ibu ke bayi pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 67–74.
- [15] Artini, N. N. (2019). Gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 45–50.