

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN *TRIPLE* ELIMINASI PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS PUNDONG BANTUL

Fisabilla Annisatul Jannah^{1*}, Yeni Rahmawati², Sri Martuti³

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta^{1,2,3}

*Corresponding Author : fisabilla1501@gmail.com

ABSTRAK

Ibu hamil termasuk ke dalam kelompok yang berisiko tinggi terinfeksi penyakit sifilis, hepatitis B dan HIV, yang mana sebanyak lebih dari 90% penularan terjadi dari ibu ke bayinya. Suatu program dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam pengurangan penularan HIV, sifilis dan hepatitis B yang dilakukan secara bersamaan dari ibu ke janinnya disebut dengan *triple* eliminasi. Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengevaluasi program *triple* eliminasi di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer yang dilakukan melalui wawancara kepada responden. Hasil penelitian ini didapatkan ibu hamil dengan usia 21-25 tahun berjumlah 10 (26,3%), ibu hamil usia 26-30 tahun berjumlah 13 (34,2%), ibu hamil dengan usia 31-35 tahun berjumlah 7 (18,4%), ibu hamil dengan usia 36-40 tahun berjumlah 6 (15,8%) dan ibu hamil dengan usia 41-45 tahun berjumlah 2 (5,3%). Berdasarkan karakteristik periode trimester kehamilan, didapatkan ibu hamil dengan trimester pertama berjumlah 23 (60,5%), ibu hamil dengan trimester 2 berjumlah 10 (26,3%), ibu hamil dengan trimester 3 berjumlah 5 (13,2%). Menurut hasil pemeriksaan didapatkan hasil bahwa 38 (100%) sampel ibu hamil secara keseluruhan yaitu non reaktif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 tidak terinfeksi sifilis, Hepatitis B dan HIV.

Kata kunci : HBsAg, HIV, ibu hamil, sifilis, *Triple* eliminasi

ABSTRACT

Pregnant women are included in the high-risk group for syphilis, hepatitis B and HIV infection, as much as more than 90% of transmission occurs from mother to baby. A program from the Indonesian Ministry of Health to reduce the transmission of HIV, syphilis and hepatitis B which is carried out simultaneously from mother to fetus is called triple elimination. This type of research uses qualitative descriptive which aims to evaluate the triple elimination program at Pundong Health Center, Bantul Regency. The data collection technique uses primary data conducted through interviews with respondents. The results of this study obtained pregnant women aged 21-25 years totaling 10 (26.3%), pregnant women aged 26-30 years totaling 13 (34.2%), pregnant women aged 31-35 years totaling 7 (18.4%), pregnant women aged 36-40 years totaling 6 (15.8%) and pregnant women aged 41-45 years totaling 2 (5.3%). Based on the characteristics of the trimester period of pregnancy, it was found that pregnant women in the first trimester were 23 (60.5%), pregnant women in the second trimester were 10 (26.3%), and pregnant women in the third trimester were 5 (13.2%). According to the results of the examination, it was found that 38 (100%) of the total pregnant women samples were non-reactive. Based on the results of the study, it can be concluded that pregnant women at the Pundong Health Center, Bantul Regency in August 2024 were not infected with syphilis, Hepatitis B and HIV.

Keywords : HBsAg, HIV, pregnant women, syphilis, triple elimination

PENDAHULUAN

Ibu hamil termasuk dalam kelompok yang berisiko tinggi terinfeksi sifilis, hepatitis B, HIV, sebanyak lebih dari 90% penularan terjadi dari ibu ke bayinya. Secara berturut-turut prevalensi infeksi HIV, sifilis dan Hepatitis B yaitu 0,3%, 1,7% dan 2,5%. Risiko penularan infeksi dari ibu ke anak adalah 20-45% untuk HIV, 69-80% untuk sifilis dan lebih dari 90% untuk hepatitis B. Selama tahun 2021 sebanyak 2.485.430 ibu hamil yang diperiksa HIV di

Indonesia dan didapatkan 4.466 (0,18%) dengan hasil positif HIV (Yuni *et al.*, 2023). Selama tahun 2019, jumlah ibu hamil yang diperiksa hepatitis B mencapai 1.643.204 di 34 provinsi dan yang dinyatakan positif HBsAg sebanyak 30.965 ibu hamil, hal ini menurut data Sistem Informasi Hepatitis B dan Penyakit Infeksi Saluran Pencernaan (SIHEPI) 2018-2019 dan Ditjen P2P Kemenkes RI (Diniarti *et al.*, 2022), sedangkan kasus ibu hamil dengan positif sifilis pada tahun 2022 dilaporkan oleh Kemenkes RI yaitu sebanyak 1.139 orang (Kemenkes RI, 2022).

Ketiga penyakit tersebut memiliki persamaan dalam mekanisme penularannya yaitu mayoritas terjadi melalui transmisi vertikal dari ibu ke janin pada saat hamil, melalui hubungan seksual, darah maupun cairan tubuh lainnya. Penularan tersebut berdampak pada kesakitan, kecacatan dan kematian. Dengan demikian, diperlukan upaya eliminasi transmisi vertikal yang dilakukan secara bersamaan dalam paket pelayanan antenatal terpadu agar program *triple* eliminasi ini dapat berjalan secara efektif, efisien dan ekonomis. *Triple* eliminasi merupakan suatu program dari Kemenkes RI dalam pengurangan penularan HIV, sifilis dan hepatitis B yang dilakukan secara bersamaan dari ibu ke janinnya (Sumarni & Masluroh, 2023).

Kebijakan *triple* eliminasi di Indonesia diatur oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2017 tentang Eliminasi Penularan Human Immunodeficiency Virus (HIV), sifilis, dan hepatitis B dari ibu ke anak. Tujuan dari *triple* eliminasi adalah untuk memutuskan rantai penularan yang berguna untuk mencapai target 3 *Zero's* yaitu *zero new infection* (penurunan jumlah kasus baru), *zero death* (penurunan angka kematian), *zero stigma and discrimination* (penurunan tingkat diskriminasi) (Nuraeni & Maryani, 2023). Pemerintah menetapkan target pencapaian awal program eliminasi penularan HIV, sifilis dan hepatitis B dari ibu ke anak pada tahun 2022, dengan pengurangan jumlah kasus infeksi baru pada bayi baru lahir ≤ 50 kasus anak terinteraksi HIV, sifilis dan hepatitis B per 100.000 kelahiran hidup (Andriani & Diamanda, 2024).

Banyak ibu hamil yang belum memahami pentingnya pemeriksaan *triple* eliminasi dan pentingnya melakukan skrining awal agar derajat kesehatan ibu dan anak meningkat. Pemeriksaan *triple* eliminasi ini dilakukan terhadap ibu hamil pada saat *antenatal care* (ANC) pertama pada trimester pertama (Fatmawati *et al.*, 2024). Tes skrining menggunakan tes cepat (*rapid test*) HIV, tes cepat Sifilis (*TP rapid*) dan tes cepat HBsAg, yang relatif murah, sederhana tanpa memerlukan keahlian khusus, dapat dilakukan oleh petugas kesehatan (pemberi pelayanan kesehatan langsung) dan tercatat secara valid menggunakan identitas tunggal nomor induk kependudukan (Royani & Pujiyanto, 2022).

Hasil tes ICT yang disajikan adalah hanya berupa hasil kualitatif yang ditandai dengan garis merah pada tes dan kontrol (Indriani *et al.*, 2024). Penggunaan *rapid test* tidak digunakan untuk diagnostik sehingga apabila ditemukan hasil reaktif perlu dikonfirmasi menggunakan metode *gold standard* masing-masing pemeriksaan tersebut. *Western Blot* (WB) merupakan *gold standard* untuk konfirmasi infeksi HIV dengan prinsip memisahkan protein darah dan mendeteksi antibodi HIV. Tes *Treponema Pallidum Haemagglutination Assay* (TPHA) merupakan *gold standard* pemeriksaan sifilis untuk menentukan keberadaan antibodi *Treponema pallidum*. *Enzyme Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) adalah *gold standard* untuk pemeriksaan HBsAg dengan prinsip Anti-HBs berlabel enzim digabungkan bersama sampel dengan Anti-HBs yang dilekatkan pada *microwell* (Maharani dan Noviar, 2018).

Pusat Kesehatan Masyarakat (PKM) atau biasa disebut dengan puskesmas merupakan unit pelayanan kesehatan masyarakat tingkat pertama yang mengutamakan upaya preventif dan promotif di wilayah kerjanya. Pertanggungjawaban wilayah, ketersediaan akses pelayanan kesehatan, paradigma sehat, keterpaduan dan kesinambungan, kemandirian masyarakat dan teknologi tepat guna merupakan prinsip penyelenggaraan puskesmas. Demi mencapai tujuan pembangunan kesehatan, puskesmas mengintegrasikan program yang dilaksanakan dengan pendekatan keluarga (Permenkes, 2019). Salah satu target capaian yang harus terpenuhi di

puskesmas yaitu pelaksanaan deteksi dini program *triple* eliminasi. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini penting untuk dilakukan terhadap para ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul pada bulan Agustus 2024 untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan *triple* eliminasi.

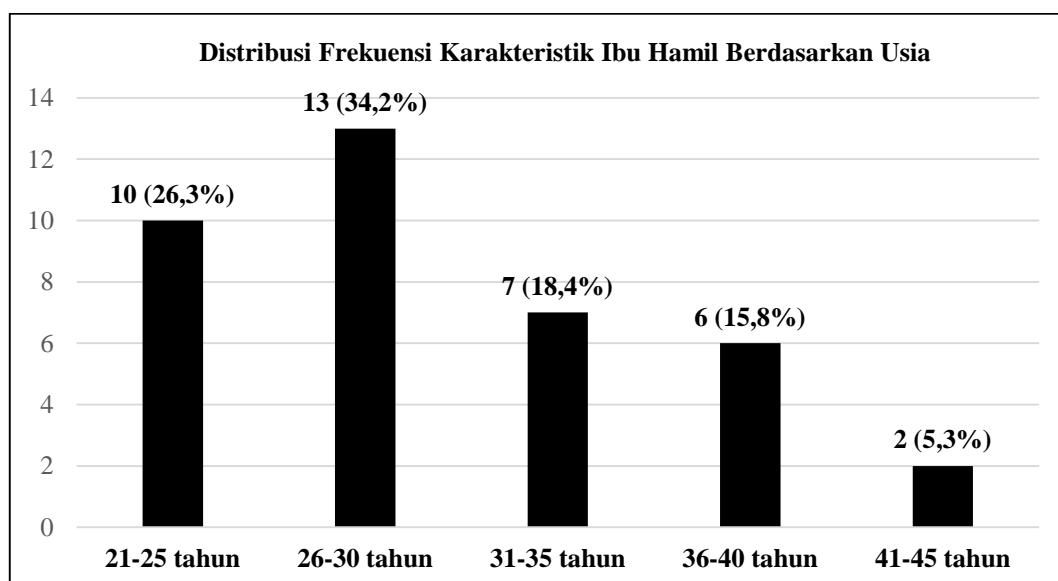
METODE

Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer yang dilakukan melalui wawancara kepada responden. Jumlah responden yang didapatkan sebanyak 38 ibu hamil. Setelah data terkumpul, dilakukan analisis penyajian data menggunakan narasi. Penelitian ini lolos uji etik Komisi Etik Fakultas Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan No.3866/KEP-UNISA/VII/2024. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2024. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan *triple* eliminasi di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *tourniquet*, *sputit*, *alcohol swab*, tabung *vacutainer*, *handscoon*, *centrifuge*, plester, mikropipet 10 µl dan 100 µl, timer, *cassette* imunokromatografi HIV, sifilis dan HBsAg. Bahan yang diperlukan pada penelitian ini adalah plasma darah vena dan *buffer*. Adapun cara kerja pemeriksaan HIV dan sifilis yaitu menggunakan *rapid test* dilakukan dengan meneteskan sampel plasma sebanyak 10 µl pada lubang sampel (S) dan ditambahkan *buffer* sebanyak 3 tetes lalu diinkubasi selama 15 menit kemudian dibaca hasilnya, sedangkan pemeriksaan HBsAg dilakukan dengan meneteskan sampel plasma sebanyak 100 µl pada lubang sampel (S) lalu langsung diinkubasi selama 15 menit kemudian dibaca hasilnya.

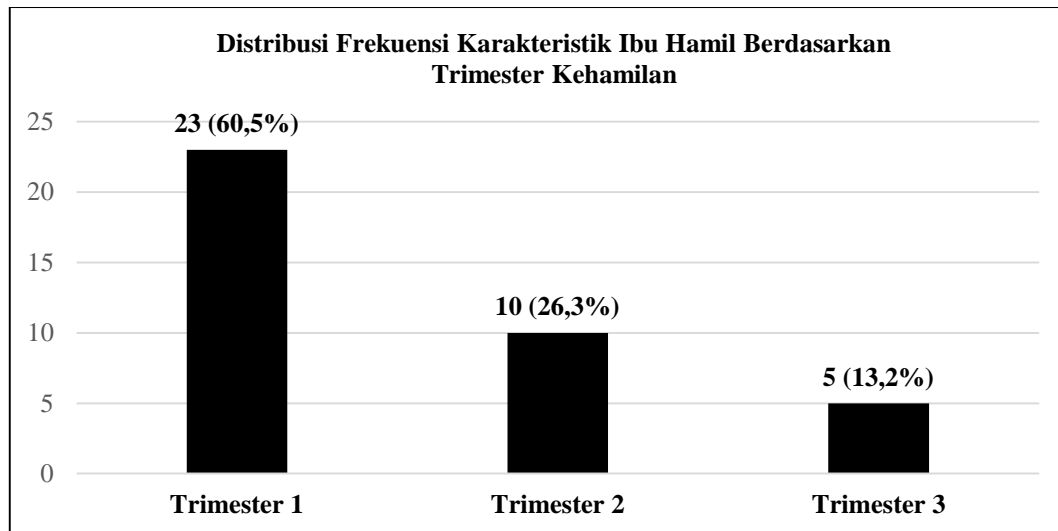
HASIL

Karakteristik Ibu Hamil

Berdasarkan gambar 1 dan gambar 2 didapatkan hasil bahwa mayoritas ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 yang melakukan pemeriksaan *triple* eliminasi berusia 26-30 tahun yaitu sebanyak 13 (34,2%) orang dan sebagian besar berada pada trimester 1 sejumlah 23 (60,5%) orang.



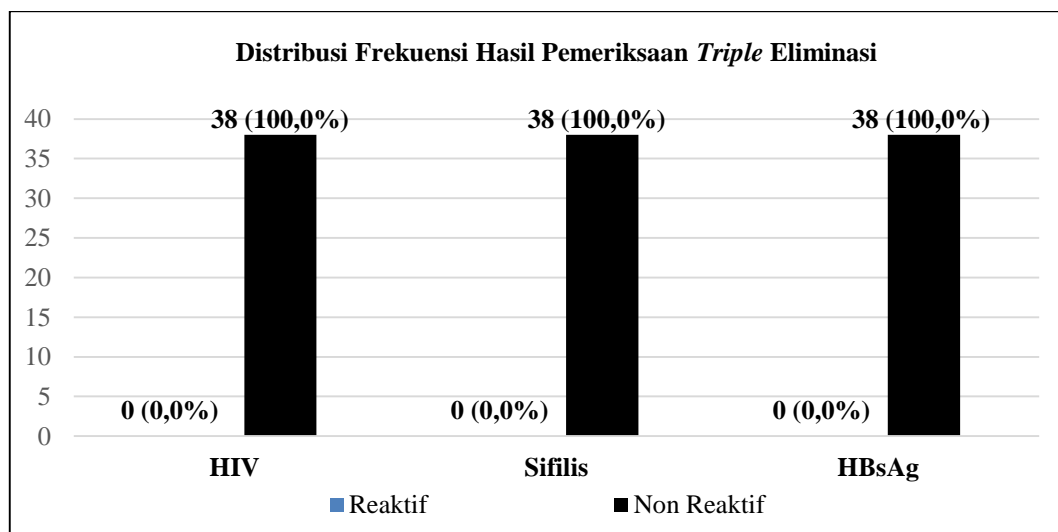
Gambar 1. Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Berdasarkan Usia di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Berdasarkan Trimester Kehamilan di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul

Hasil Pemeriksaan *Triple* Eliminasi

Berdasarkan gambar 3 dapat disimpulkan bahwa ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 yang melakukan pemeriksaan *triple* eliminasi, secara keseluruhan didapatkan hasil non reaktif pada pemeriksaan HIV, sifilis dan HBsAg yaitu sebanyak 38 (100,0%) sampel.



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan *Triple* Eliminasi pada Ibu Hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul selama bulan Agustus 2024 didapatkan sebanyak 38 sampel yang akan dilakukan pemeriksaan *triple* eliminasi.

Karakteristik Ibu Hamil

Hasil penelitian karakteristik ibu hamil berdasarkan usia (gambar 1.) didominasi oleh usia 26-30 tahun yaitu sebanyak 13 (34,2%) orang, yang mana usia tersebut termasuk ke dalam usia muda atau usia reproduksi sehat. Begitupun pada ibu hamil usia 21-25 tahun sebanyak 10

(26,3%) orang dan ibu hamil usia 31-35 tahun sebanyak 7 (18,4%) orang yang juga merupakan usia ideal untuk hamil, karena pada usia tersebut organ reproduksi sudah matang untuk proses pembuahan, termasuk rahim yang sudah cukup kuat untuk mendukung pembuahan antara sel telur dan sperma. Menurut penelitian Erawati *et al.*, (2023), "ibu hamil reproduksi sehat berada pada kelompok usia 20 sampai 35 tahun". Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Andriani & Diamanda (2024), bahwa mayoritas usia responden di Jorong Pahambatan yaitu 20-35 tahun, artinya rentang usia ibu hamil di Jorong Pahambatan tergolong aman untuk bereproduksi. Semakin cukup umur, tingkat berpikir seseorang lebih matang dan dewasa sehingga proses masuknya informasi kesehatan akan lebih mudah.

Sisanya sebanyak 8 ibu hamil yang berusia >35 tahun di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 termasuk ke dalam golongan risiko tinggi kehamilan. Ibu hamil yang tergolong berisiko tinggi diantaranya ibu hamil yang berusia terlalu tua (>35 tahun), terlalu muda (<20 tahun), memiliki jumlah kehamilan lebih dari 4 kali atau memiliki jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun. Kehamilan berisiko tinggi ini dapat menyebabkan komplikasi, seperti Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), kelahiran prematur preeklamsia, eklamsia dan keguguran (Susanti, 2020). Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi aktivitas seseorang, termasuk dalam aktivitas seksual. Orang dewasa memiliki pertimbangan lebih matang dibandingkan remaja. Usia 20 hingga 35 tahun dianggap sebagai usia produktif dan lebih rentan terhadap penularan infeksi, karena pada rentang usia tersebut memiliki frekuensi berganti pasangan yang lebih tinggi (Erawati *et al.*, 2023). Oleh sebab itu, diperlukan deteksi dini resiko infeksi HIV, sifilis, dan hepatitis B untuk mengenali secepat mungkin gejala, tanda atau resiko berbahaya melalui pemeriksaan darah setidaknya sekali selama masa kehamilan sebagai bentuk upaya eliminasi penularan infeksi.

Kehamilan berlangsung selama 9 bulan dan dibagi menjadi tiga periode yaitu trimester pertama mencakup kehamilan dari minggu pertama hingga ke-13, trimester kedua berlangsung dari minggu ke-14 hingga ke-26 dan trimester ketiga dimulai dari minggu ke-27 hingga ke-38 atau 40, yang menandai akhir dari masa kehamilan (Dewi *et al.*, 2020). Hasil penelitian karakteristik ibu hamil berdasarkan trimester kehamilan (gambar 2.) menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 yang melakukan pemeriksaan *triple* eliminasi berada pada trimester 1 yaitu sejumlah 23 (60,5%) orang. Menurut pedoman, jadwal melakukan pemeriksaan ini yang tepat yaitu pada 3 bulan pertama kehamilan atau trimester pertama. Hal ini bertujuan agar dapat dilakukan penanganan lebih awal bagi ibu hamil yang terinfeksi sehingga diharapkan mampu menekan angka kesakitan dan kematian pada ibu dan bayi (Ayunda *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden telah mengetahui pentingnya pemeriksaan *triple* eliminasi, sehingga ibu hamil akan melakukan pemeriksaan ketika kehamilannya memasuki trimester pertama.

Beberapa ibu hamil masih ada yang memeriksakan ketika kehamilannya memasuki trimester kedua yaitu sebanyak 10 (26,3%) orang bahkan trimester ketiga yaitu sebanyak 5 (13,2%) orang. Hal tersebut karena ketidakpahaman beberapa ibu hamil di Puskesmas Pundong dengan prosedur serta manfaat pemeriksaan *triple* eliminasi sehingga biasanya akan menolak dilakukan pemeriksaan. Hal ini didukung penelitian Septiyani (2022), "informasi yang kurang akan pentingnya pemeriksaan *triple* eliminasi atau tingkat pendidikan ibu yang masih rendah mampu meningkatkan kemungkinan penolakan pemeriksaan karena adanya pandangan negatif terhadap sifilis, hepatitis B dan HIV. Faktor lainnya yang membuat ibu hamil enggan melakukan pemeriksaan karena ketakutan akan stigma dari masyarakat jika dinyatakan positif serta kurangnya dukungan dari keluarga". Dengan demikian, diperlukan adanya pelaksanaan pemeriksaan secara rutin selama kehamilan, penatalaksanaan tindak lanjut yang cepat, cakupan pelayanan antenatal yang berkualitas serta pemantauan dan surveilans yang terorganisir dengan baik di fasilitas kesehatan yang merupakan faktor pendukung untuk mencapai keberhasilan program *triple* eliminasi (Ayunda *et al.*, 2023).

Hasil Pemeriksaan *Triple Eliminasi*

Pemeriksaan *triple eliminasi* terdiri dari pemeriksaan HIV, sifilis dan HBsAg yang merupakan skrining tes pada ibu hamil. Pemeriksaan HIV pada *triple eliminasi* menggunakan metode imunokromatografi HIV 1/2 *rapid test*. Berdasarkan hasil pemeriksaan HIV sesuai pada gambar 3 dapat diketahui bahwa sebanyak 38 ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul yang melakukan pemeriksaan *triple eliminasi* di bulan Agustus 2024 seluruhnya dinyatakan non reaktif yaitu ditunjukkan dengan terbentuknya satu garis berwarna merah pada daerah *control* saja sedangkan pada daerah *test* tidak terbentuk garis. Hasil non reaktif pemeriksaan HIV pada 38 (100%) ibu hamil menunjukkan bahwa di dalam tubuhnya tidak terdapat antibodi HIV. Hasil ini sejalan dengan informasi yang diperoleh dari kuesioner, dimana para responden sudah menyadari bahaya kontak seksual tanpa pengaman, yang berkontribusi pada penurunan penyebaran infeksi HIV. Penyebab hasil negatif juga dapat terjadi karena jumlah antibodi HIV dalam sampel yang berada di bawah ambang deteksi tes atau antibodi belum terbentuk saat sampel diuji ataupun berada dalam *window period*. Apabila didapatkan hasil reaktif HIV harus dikonfirmasi menggunakan metode ELISA atau *Western Blot* (Maharani dan Noviar, 2018).

Selama kehamilan, janin pada ibu hamil dengan HIV positif berisiko tertular virus melalui plasenta yang terinfeksi, melalui kontak dengan cairan vagina atau darah kepada bayi saat persalinan maupun penularan yang terjadi selama masa menyusui melalui ASI. Dengan demikian, untuk mencegah infeksi pneumokokal maka ibu hamil perlu mendapatkan vaksin influenza termasuk H1N1, pneumovax, vaksin hepatitis A dan hepatitis B. Penting untuk dilakukan setiap bulannya hingga virus tidak lagi terdeteksi dan setelahnya dilanjutkan setiap 3 bulan selama kehamilan melalui pemeriksaan *viral load* (HIV RNA-PCR). Jumlah CD4 juga penting untuk dievaluasi karena menentukan metode persalinan yang akan digunakan, menentukan tingkat imunodefisiensi serta merencanakan terapi antibiotik profilaksis dan ARV (Anes *et al.*, 2023).

Pemeriksaan sifilis pada *triple eliminasi* menggunakan metode imunokromatografi *Treponema Pallidum Rapid* (TP-Rapid). Hasil pemeriksaan sifilis sesuai pada gambar 3 juga dinyatakan non reaktif pada 38 ibu hamil yang diperiksa yaitu ditunjukkan dengan terbentuknya satu garis berwarna merah pada daerah *control* saja sedangkan pada daerah *test* tidak terbentuk garis. Hasil non reaktif menunjukkan semua sampel ibu hamil tidak terinfeksi bakteri *Treponema pallidum*, hal ini kemungkinan disebabkan oleh tidak adanya riwayat penyakit infeksi menular, kebiasaan menggunakan kondom saat berhubungan seks, rutin menjalani pemeriksaan sifilis di puskesmas dan klinik VCT setiap bulan. Selain itu, bisa juga disebabkan oleh rendahnya tingkat antibodi atau titer serta adanya *window period*.

Berbagai spesies *treponema* dapat terdeteksi dengan antibodi spesifik yang merupakan kelebihan dari TP Rapid, namun juga memiliki kekurangan yaitu antara infeksi aktif dan non-aktif (setelah terapi berhasil) tidak dapat dibedakan, serta tidak dapat digunakan untuk menilai keberhasilan pengobatan. Ada dua jenis uji skrining yaitu uji *treponema* dan uji *non-treponema*. Uji *treponema* meliputi pemeriksaan *Treponema pallidum Particle Agglutination Assay*, *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay* dan *Fluorescent Treponemal Antibody Adsorption Test*, sementara uji *non-treponema* mencakup deteksi antibodi dengan *Veneral Disease Research Laboratory* dan *Rapid Plasma Reagin* (Effendi, 2019).

Pencegahan dapat dilakukan dengan menghindari aktivitas seksual dan kontak langsung dengan lesi aktif selama vaksin sifilis belum ditemukan. Menjalani terapi bersama pasangan seksualnya dan melakukan tes serologis agar pengobatan dapat lebih efektif menggunakan *benzathine penicilline* 2,4 juta unit disarankan untuk penderita sifilis stadium primer, sekunder atau fase laten awal. Bayi dengan berat lahir rendah, sifilis kongenital, keguguran, prematuritas merupakan dampak bagi ibu hamil dengan infeksi sifilis yang tidak segera mendapat pengobatan (Iskandar dan Reza, 2022). Pemeriksaan HBsAg pada *triple eliminasi*

menggunakan metode imunokromatografi yang mana menunjukkan hasil non reaktif pada seluruh ibu hamil yang periksa (gambar 3). Hasil non reaktif ditunjukkan dengan terbentuknya satu garis berwarna merah pada daerah *control* saja sedangkan pada daerah *test* tidak terbentuk garis. Ibu hamil di Puskesmas Pundong dengan hasil pemeriksaan HBsAg yang non reaktif kemungkinan disebabkan telah mendapatkan vaksin hepatitis B ataupun telah memiliki antibodi terhadap virus hepatitis B. Apabila didapatkan hasil reaktif dapat dikonfirmasi menggunakan metode ELISA yang memiliki sensitivitas 100% dan spesifisitas 99,88% (Maharani dan Noviar, 2018).

Pentingnya pemeriksaan DNA VHB untuk menentukan kadar viremia dan terapi antiviral pada ibu hamil dengan HBsAg positif. Keguguran, kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, prematuritas hingga kematian ibu akibat perdarahan menjadi faktor risiko kehamilan dengan infeksi hepatitis B. Selain itu, pada bayi dapat mengakibatkan kerusakan hati akibat infeksi hepatitis B. Ibu hamil dengan hepatitis B dianjurkan untuk melakukan transplantasi hati, aborsi atau sterilisasi untuk mencegah dampak jangka panjang yang serius (Gozali, 2020).

Berdasarkan hasil dari ketiga pemeriksaan pada *triple* eliminasi yang telah dilakukan menunjukkan hasil non reaktif. Hasil tersebut telah dipastikan kebenarannya karena selama pemeriksaan menggunakan sampel plasma EDTA kualitas baik (tidak lisis), *cassete test* dan *buffer* yang digunakan belum kadaluwarsa dan suhu penyimpanan telah sesuai (2-30°C), suhu area pengujian berada pada 15-30°C, pemeriksaan langsung dikerjakan setelah kemasan *cassete test* dibuka, waktu inkubasi yang sudah tepat sehingga reaksi terjadi secara maksimal, pembacaan hasil langsung dilakukan setelah inkubasi 15 menit, *buffer* diteteskan secara vertikal sehingga jumlah tetesan tepat 3 tetes, apabila berlebih menyebabkan hasil menjadi tidak jelas, volume sampel yang diteteskan juga sudah tepat, melakukan kontrol kualitas dengan menyertakan kontrol positif dan kontrol negatif dan ketika hasil negatif garis pada *control* akan muncul, sensitivitas dan spesifisitas *rapid test* yang digunakan untuk pemeriksaan 100% dan 100%. Ketika antibodi belum terbentuk atau jumlahnya masih di bawah rentang deteksi kit imunokromatografi yang digunakan ketika pemeriksaan sedang berlangsung, hal tersebut dapat menyebabkan hasil non reaktif palsu.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu pemeriksaan ini hanyalah skrining sehingga hanya bisa mendeteksi kondisi pada tahap awal sebelum gejala muncul dan uji ini bukanlah uji diagnostik. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang cepat dan pengobatan yang tepat. Selain itu, jumlah keseluruhan ibu hamil di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul per tahun 2024 ini sekitar 60 orang, namun dalam penelitian ini hanya didapatkan 38 responden yang bersedia, dengan demikian hasil penelitian ini tidak dapat menggambarkan kondisi keseluruhan ibu hamil disana, apakah mereka bebas dari infeksi sifilis, hepatitis B, HIV atau tidak. Meski target pemeriksaan dini *triple* eliminasi dan tindak lanjut di Puskesmas Pundong sudah cukup baik yang dibuktikan dengan data ibu hamil dalam mengikuti pelayanan ANC, tetapi masih ada ibu hamil yang baru memeriksakan ketika kehamilannya memasuki trimester kedua bahkan ketiga. Hal tersebut dikarenakan pemberian edukasi yang belum maksimal, seperti terlihat dari hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa ibu hamil belum sepenuhnya memahami tentang *triple* eliminasi. Motivasi ibu hamil dalam memanfaatkan layanan kesehatan dan melakukan deteksi dini terhadap HIV, sifilis, dan hepatitis B dapat ditingkatkan melalui penyuluhan yang tepat oleh petugas kesehatan terkait program *triple* eliminasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul bulan Agustus 2024 mengenai pemeriksaan *triple* eliminasi menggunakan metode imunokromatografi didapatkan hasil non reaktif pada seluruh ibu hamil yang periksa yaitu

sebanyak 38 (100%) orang. Dengan demikian, seluruh ibu hamil tersebut tidak terinfeksi HIV, sifilis dan hepatitis B.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta atas penerbitan surat izin penelitian, serta kepada Puskesmas Pundong Kabupaten Bantul yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, L., & Diamanda, L. (2024). Tingkat Pendidikan dan Usia Ibu Hamil Tentang *Triple* Eliminasi di Jorong Pahambatan Nagari Balingka Kabupaten Agam. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 147–151.
- Anes, C. C., Bouway, D. Y., Asriati, Tutuop, K. L., Yufusai, A. R., *et al.* (2023). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ibu Hamil terhadap Pemeriksaan *Triple* Eliminasi di Puskesmas Maripi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Jurnal Kesehatan*. 16(3), 291-300.
- Ayunda, N. Dela, Arso, S. P., & Nandini, N. (2023). Pelaksanaan Program *Triple Elimination* pada Ibu Hamil di Puskesmas Karanganyar Kota Semarang Menggunakan Model CIPP. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 22(3), 209–216.
- Dewi, A. A. R. M. F. K., Yuliyani, A. S., Dianita, B. R., *et al.* (2020). Pengetahuan dan Penggunaan Obat Analgesik dan Antipiretik pada Ibu Hamil. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 7(1), 8-16.
- Diniarti, F., Rohani, T., & Prasentya, W. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hepatitis B pada Ibu Hamil. *Jurnal Riset Kesehatan*. 14(1), 197-205.
- Effendi, I. (2019). Pemeriksaan Molekular *Treponema pallidum*. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 24(68), 82-91.
- Erawati, L. G., Darmapatni, M. W. G., Wirata, I. N., & Marhaeni, G. A. (2023). Overview of HIV, Syphilis and Hepatitis B Screening for Pregnant Women at the Selemadeg Community Health Center, Tabanan Regency, 2019-2021. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal of Midwifery)*. 11(2), 222–229.
- Fatmawati, A., Imansari, B., Renjani, Salma, C., Apriani, S., Laila, N., & Putri, H. A. (2024). Deteksi Dini Penyakit HIV-AIDS , Sifilis dan Hepatitis B dengan Pemeriksaan *Triple* Eliminasi pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(3), 510–515.
- Gozali, A. P. (2020). Diagnosis, Tatalaksana, dan Pencegahan Hepatitis B dalam Kehamilan. *CDK Journal*. 47(5), 354–358.
- Indriani, R. F., Adyas, A., Arisandi, W., Noviansyah, & Karyus, A. (2024). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemeriksaan *Triple* Eliminasi pada Ibu Hamil, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*. 13(1), 95-104.
- Iskandar & Reza, M. D. (2022). Sifilis pada Kehamilan, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*. 1(3), 61-76.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Eksekutif Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan III Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Maharani, E. A., & Noviar, G. (2018). *Imunohematologi dan Bank Darah*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Nuraeni, & Maryani. (2023). Analisis Minat Ibu Hamil Dengan Pemeriksaan *Triple* Eliminasi di Puskesmas Panongan. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 2(11), 949–960.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019. Pusat Kesehatan Masyarakat. 16 Oktober 2019. Jakarta.
- Royani, I. N., & Pujiyanto. (2022). *Systematic Review* Implementasi Program *Triple* Eliminasi HIV Sifilis dan Hepatitis B dari Ibu Ke Anak di Asia Tenggara. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(4), 5009–5019.
- Septiyani, R. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemeriksaan *Triple* Eliminasi pada Ibu Hamil di Puskesmas Cibeber Kota Cimahi, *Journal of Biostatistics and Demographic Dynamic*. 3(1), 22-27.
- Sumarni, T., & Masluroh. (2023). Hubungan Sumber Informasi, Dukungan Keluarga dan Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Minat Ibu Hamil Melakukan Pemeriksaan *Triple* Eliminasi di Wilayah Kerja Puskesmas Cikeusal Kabupaten Serang Banten, *Malahayati Nursing Journal*. 5(10), 3525–3540.
- Susanti, S. (2020). Gambaran Komplikasi Persalinan pada Ibu Hamil dengan Faktor Resiko Usia Terlalu Tua di Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya, *Journal of Midwifery and Public Health*. 2(2), 91-96.
- Yuni, H., Masnarivan, Y., Nasution, S. M., Ramadhani, P. A., & Nur, Y. I. (2023). Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang *Triple* Eliminasi (HIV, Sifilis dan Hepatitis B). *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 7(1), 91–97.