BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Treponema pallidum adalah bakteri yang menjadi penyebab utama penyakit sifilis. Sifilis merupakan penyakit Infeksi Menular Seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Sifilis juga merupakan salah satu penyakit kronis dan bersifat sistemik. Sifilis merupakan penyakit yang progresif dengan gambaran klinis aktif (stadium primer, sekunder, dan tersier) serta memiliki periode asimtomatik (stadium laten). Sifilis yang tidak diobati dapat berkembang menjadi sifilis lanjut, seperti sifilis tersier, sifilis kardiovaskular, dan neurosifilis (Oksita Asri Widyayanti *et al.,* 2023).

Antibodi (Imunoglobulin) dibentuk oleh limfosit B setiap individu mempunyai suatu pool besar limfosit B yang berbeda yang mempunyai masa hidup beberapa hari atau minggu dan ditemukan dalam sumsum tulang, kelenjar limfe, dan jaringan limfoid yan berkaitan dengan usus (misalnya tonsil atau apendiks). Sel B menunjukan molekul imunologi pada permukaan selnya. Imunologi ini berperan sebagai reseptor untuk antigen spesifik sehingga setiap sel B dapat berespons hanya ke satu antigen atau suatu kelompok antigen yang berkaitan erat. Semua sel B imatur membawa imunoglobulin IgM pada permukaannya, dan sebagian besar juga membawa IgG. Pada infeksi kongenital, anak dalam tubuh ibu yang menderita penyakit siifilis telah terbentuk antibodi anti treponemal IgM. Bakteri *Treponema pallidum* yaitu bakteri yang menyebabkan

penyakit sifilis, penyakit ini ditularkan melalui hubungan seksual dan melalui plasenta dimana penularan ini secara hematogen infeksi antar ibu dan janin (*CDC Laboratory Recommendations for Syphilis Testing , United States , 2024*, 2024).

Bakteri *Treponema pallidum* merupakan bakteri gram negatif dan prokariotik yang mempunyai flagel, berbentuk spiral seperti ulir skrup. Memiliki lebar kira - kira 0,10µm - 0,18µm dan panjang 6µm - 15µm. Spiralnya melingkar berataruran dengan jarak kira - kira lum dengan yang lainnya dan terdiri 6 -14 gulungan, (Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2011).

Pada wanita yang menderita penyakit sifilis dalam keadaan hamil dapat menularkan bakteri Treponema pallidum ke janinnya melalui plasenta. Dan penularan ini dimulai pada kehamilan minggu ke-10 sampai minggu ke15. Ada juga beberapa janin yang bila terinfeksi penyakit sifilis akan terjadi abortus, lahir mati saat aterm, dan ada juga yang janinnya lahir hidup akan tetapi mengalami tanda-tanda sifilis kongenital pada masa anak-anak. Pada infeksi kongenital anak tersebut akan membentuk antibodi yaitu antitreponemal IgM (Jawetz dkk,2014).

Untuk melihat adanya infeksi bakteri *Treponema pallidum* dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu secara spesifik dan nonspesifik, yang termasuk pemeriksaan nonspesifik yaitu RPR pemeriksaan nonspesifik ini digunakan untuk skrining awal terhadap penyakit sifilis dengan cara melihat efektifitas terapi, dan kekurangan pemeriksaan ini yaitu tidak

begitu sensitif pada penyakit sifilis awal dan bisa menjadi positif saat menderita penyakit lain. Sedangkan pemeriksaan spesifik yaitu TPHA dimana pemeriksaan ini sebagai penegasan dari pemeriksaan awal yaitu RPR (Jawetz dkk, 2008).

Menurut WHO, pada tahun 2022, sekitar 8 juta orang dewasa usia reproduktif, yang didefinisikan sebagai individu berusia antara 15 dan 49 tahun, didiagnosis menderita sifilis secara global. Pada tahun yang sama, diperkirakan 700.000 kasus sifilis kongenital dilaporkan, di mana sekitar 150.000 mengakibatkan kematian janin dini, sementara sekitar 115.000 bayi menunjukkan gejala klinis. Mengingat bahwa antara 50% dan 90% bayi tidak menunjukkan gejala saat lahir dan gejala awal mungkin tidak muncul hingga satu bulan kemudian, prevalensi sebenarnya kemungkinan jauh lebih tinggi daripada yang diperkirakan saat ini. Berdasarkan kelompok umur, kasus terbanyak terjadi pada kelompok umur 25 - 49 tahun (65%) dan kelompok umur 20 - 24 tahun (28%). Berdasarkan jenis kelamin, ternyata kasus sifilis pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki yaitu sebesar 64,7% (Oksita Asri Widyayanti *et al.,* 2023).

Penyakit sifilis dapat menular melalui hubungan seksual (*sexually transmitted disease*) yaitu melalui kontak vaginal, anogenital, dan orogenital. Secara nonseksual penyakit ini juga bisa menular meskipun kasus penularan tersebut sangat jarang terjadi, seperti adanya kontak langsung dan transfusi darah. Sifilis juga bisa menular akibat transmisi secara vertikal, dari ibu ke janin (transplasenta) sehingga dapat

menyebabkan sifilis kongenital pada janin. Bakteri *Treponema Palidum* dapat ditularkan melalui plasenta dari minggu 14 selama kehamilan dan resiko penularan akan meningkat dengan usia kehamilan sifilis pada ibu hamil. Tentunya dapat mengganggu kesehatan reproduksi dan mempengaruhi perkembangan janin.

Penyakit sifilis dapat menular dari ibu ke janin, maka selama masa kehamilan ibu hamil harus melakukan beberapa pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui Kesehatan jani. Beberapa pemeriksaan yang perlu dilakukan antara lain pemeriksaan sederhana, seperti Hb dan protein urin dan pemeriksaan berdasarkan indikasi, yang meliputi HbsAg, HIV, Malaria, TBC, dan sifilis. Pemeriksaan tersebut harus dilakukan minimal empat kali selama kehamilan, yaitu pada saat melakukan kunjungan antenatal 1 kali pada trimester 1 (Oksita Asri Widyayanti et al., 2023).

Penelitian pemeriksaan sifilis pada ibu hamil yang dilakukan oleh Fitrianingsih (2022) menyebutkan bahwa 6% ibu hamil di Pekalongan menderita sifilis. Penelitian lain juga melaporkan bahwa 13% ibu hamil di Halmahera Utara terinfeksi *Treponema pallidum* atau positif sifilis Mendukung kedua penelitian sebelumnya, Lusyana (2021) juga melaporkan bahwa di terdapat kasus kematian janin dalam kandungan pada ibu hamil dengan infeksi sifilis laten.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Passo yang terletak di Kelurahan Passo, Kecamatan Baguala, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Secara geografis, wilayah Passo berada di bagian timur Kota Ambon dan

termasuk kawasan pesisir Teluk Ambon Baguala yang berkembang sebagai wilayah permukiman dan pusat aktivitas masyarakat.

Puskesmas Passo merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di bawah Dinas Kesehatan Kota Ambon. Lokasinya cukup strategis dan mudah diakses oleh masyarakat karena berada di jalur utama penghubung antarwilayah di Kecamatan Baguala. Akses transportasi menuju lokasi dapat ditempuh menggunakan kendaraan pribadi maupun transportasi umum. Berdasarkan data yang diperoleh dari 114 ibu hamil yang diperiksa *Treponema pallidum* di Puskesmas Passo, dengan total sampel 114 ibu hamil (trimester I-III pada kunjungan ANC), ditemukan 3 kasus reaktif/positif (3,95%) yang ditandai titer RPR ≥1:4 dan TPPA positif sehingga dirujuk untuk terapi benzatin penisilin, serta 73 kasus non-reaktif/negatif (96,05%) yang hanya menunjukkan garis kontrol pada rapid test. Prevalensi positif yang rendah ini mencerminkan efektivitas program skrining antenatal di puskesmas untuk eliminasi sifilis kongenital, meskipun tetap diperlukan pemantauan berkala, partner tracing, dan peningkatan kepatuhan ANC guna mencegah penularan vertikal. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun angka kejadian relatif rendah, upaya deteksi dini dan penatalaksanaan yang komprehensif harus terus dipertahankan dan ditingkatkan sebagai langkah strategis dalam menjamin kesehatan ibu dan bayi serta mendukung tercapainya target eliminasi sifilis kongenital secara berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dalam penelitian proposal ini yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana hasil Gambaran Antibodi IgG IgM Anti *Treponema Pallidum* Pada Ibu Hamil Kunjungan Pertama (K1) di Puskesmas Passo?.

C. Tujuan Penelitan

Tujuan dari proposal penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil Gambaran Antibodi IgG IgM Anti *Treponema Pallidum* Pada Ibu Hamil Kunjugan Pertama (K1) di Puskesmas Passo.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Sebagai bahan informasi dan ilmu untuk dapat memperkaya serta menumbuh kembangkan ketrampilan mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku Khus-usnya Program Studi Teknologi Laboratorium Medis dalam mempelajari pemeriksaan *Treponema Pallidum* pada ibu hamil.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi penting untuk masyarakat tentang bahaya yang ditimbulkan oleh bakteri *Treponema Pallidum* pada ibu hamil di Kota Ambon.

3. Bagi Penulis

Untuk mengasah keterampilan dan dapat menambah pengetahuan dan wawasan lebih tentang pemeriksaan *Treponema Pallidum* pada ibu hamil.