

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)

Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) adalah penyakit atau infeksi yang dapat ditularkan oleh darah pendonor yang terkait dengan transfusi darah. Estimasi yang akurat tentang risiko IMLTD sangat penting untuk memantau keamanan suplai darah dan mengevaluasi efektivitas dari prosedur skrining saat ini yang dikerjakan. IMLTD ini menjadi kekhawatiran yang besar untuk menjamin keamanan pasien. Prevalensi terjadinya IMLTD bervariasi dari satu negara dengan negara lain, tergantung pada jumlah kasus IMLTD dalam populasi tertentu dari mana unit darah yang diperoleh misalnya dari donor sukarela, donor komersial maupun dari donor keluarga atau pengganti. Masalah ini sebenarnya disebabkan oleh prevalensi pembawa asimtomatik dalam masyarakat, serta mendonorkan darah selama window period, yaitu periode segera setelah infeksi dimana darah donor sudah infeksius tetapi hasil skrining masih negatif (Aminah et al., 2015).

Darah dengan hasil uji saring IMLTD reaktif tidak boleh dipergunakan untuk transfusi. Sebagai bentuk kepedulian terhadap pendonor, Peraturan Pemerintah NO. 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah telah mengamanahkan perlunya pemberitahuan hasil uji saring reaktif kepada pendonor yang bersangkutan. Pemberitahuan harus dilaksanakan melalui mekanisme tertentu sehingga pendonor dapat terjaga kerahasiaannya dan mendapatkan tindak lanjut pemeriksaan diagnostic dan penanganan yang tepat (Permenkes No.91, 2015).

2.2 Sifilis

2.2.1 Definisi Sifilis

Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan oleh *Treponema pallidum*. Penyakit sifilis dapat mengenai seluruh organ tubuh, mulai dari kulit, mukosa, jantung hingga susunan syaraf pusat dan juga dapat tanpa manifestasi lesi di tubuh. Penyakit sifilis dapat ditularkan melalui selaput lendir (vagina, mulut dan melalui kulit), penularan penyakit ini dapat terjadi melalui hubungan kelamin, oral sex dan juga dapat terjadi dari ibu pada janin selama masa kehamilan (Esa Gustina et al., 2019).

Kasus sifilis banyak terjadi pada wanita pada pasangan usia subur dikarenakan rendahnya pengetahuan wanita terhadap bahaya yang ditimbulkan oleh penyakit sifilis. Sehingga banyak penularan yang sering terjadi karena minimnya rasa ingin tahu, padahal dari pihak rumah sakit atau puskesmas sering memberi penyuluhan mengenai gejala dan bahaya yang ditimbulkan penyakit ini. Sifilis dapat disembuhkan pada tahap awal infeksi, tetapi apabila dibiarkan penyakit ini dapat menjadi infeksi yang sistemik dan kronis (Efrida & Elvinawaty, 2014).

2.2.2 Etiologi Sifilis

Sifilis merupakan salah satu Infeksi Menular Lewat Tranfusi Darah (IMLTD) yang di sebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. *Treponema pallidum* merupakan bakteri berbentuk spiral, berukuran panjang 6-15 μ m, dapat bergerak maju pun mundur, berotasi dari sisi satu ke sisi yang lain. Secara umum, sifilis dapat di bedakan menjadi dua, yaitu sifilis

kongenital yang dapat ditularkan dari ibu ke janin selama dalam kandungan dan sifilis yang ditularkan melalui hubungan seks atau jarum suntik dan transfusi darah dari produk darah yang terinfeksi. Distribusi sifilis dapat ketahu berdasarkan stadium dan faktor risikonya. Faktor risiko yang berhubungan dengan sifilis yaitu umur dan jenis kelamin. Sedangkan gejala dan tanda sifilis dapat dibedakan berdasarkan stadium primer, sekunder, laten, dan tersier (Putri Susmita, 2021).

2.2.3 Patofisiologi Sifilis

Dua rute utama penularan *Treponema pallidum* adalah seksual dan transplasental. Penularan sifilis melalui kontak langsung (seksual) menyebabkan perpindahan bakteri *Treponema pallidum* yang terdapat pada lesi di area genital dan kulit luar area genital. Sejumlah penelitian menyebutkan bahwa *Treponema pallidum* di kulit manusia dan membran mukosa memiliki kecenderungan untuk masuk menembus kulit normal dan membran mukosa. Penyakit menular seksual secara patogen dapat ditularkan diantara individu beresiko tinggi dengan angka infeksi yang tinggi dan sering berganti pasangan seksual (Kelompok inti atau core group). Biseksual adalah ketertarikan secara seksual terhadap laki-laki dan perempuan, pada kelompok biseksual tidak menampakkan secara fisik sehingga tidak gampang dikenal karena merupakan salah satu penyimpangan perkembangan psikoseksual. Sifilis dapat menular pada kelompok resiko tinggi yang di antaranya yaitu pada Biseksual (Yulyanti et al., 2019).

Penularan sifilis secara transplasental terjadi karna infeksi *Treponema pallidum* melalui transplasenta sehingga menginvasi sistem retikuloendotelial janin dan menyebabkan spirokaetamia (penyebaran diseminata).¹⁰ Organisme masuk hematogen kemudian menginvasi organ lain seperti kulit, membran mukosa, tulang, dan sistem saraf pusat. Bakteri *Treponema Pallidum* akan melekat pada sel endotel sehingga terjadi destruksi dan nekrosis jaringan lokal akibat proliferasi endotel kapiler dan oklusi lumen pembuluh darah. Keterlibatan infeksi awal janin dimulai dengan keterlibatan plasenta dan berlanjut menjadi disfungsi hati, infeksi cairan ketuban, kelainan hematologik, dan gagal organ pada stadium lanjut (Darmawan et al., 2020).

2.2.4 Tanda Dan Gejala Sifilis

1. Primer

Tahap primer merupakan tahapan awal gejala sifilis berupa lesi atau luka pada organ reproduksi, yaitu di sekitar mulut atau di dalam alat kelamin. Gejala awal umumnya muncul antara 10 hingga 90 hari setelah terpapar bakteri penyebab sifilis. Awalnya, luka yang muncul akan terlihat seperti bekas gigitan serangga dan tidak menimbulkan rasa sakit. Pada tahap ini, mungkin akan muncul benjolan pada area selangkangan akibat pembengkakan kelenjar getah bening. Gejala penyakit mungkin akan menghilang dalam 3–6 minggu, tetapi bukan berarti sembuh. Jika pengobatan tidak dilakukan hingga tuntas, kondisi ini justru bisa

berkembang ke tahapselanjutnya, yaitu sifilis sekunder (Putri et al., 2014).

2. Sekunder

Pada tahap sekunder, sifilis mulai menyebabkan muncul ruam merah kecil, biasanya pada telapak kaki dan telapak tangan. Selain ruam, biasanya ada gejala lain yang juga akan menyertai, seperti demam, nafsu makan menurun, radang tenggorokan, dan munculnya kutil kelamin. Gejala penyakit ini mungkin akan hilang tanpa pengobatan. Namun, gejala bisa muncul berulang dan bila tidak ditangani bisa berkembang ke tahap sifilis laten atau tersier (Putri et al., 2014).

3. Laten

Pada tahap ini, luka akibat infeksi bisa hilang dan tidak meninggalkan bekas. Padahal, kondisi itu malah menjadi tanda bahwa sifilis sudah memasuki tahap yang lebih lanjut, yaitu sifilis laten. Sifilis seolah sembuh dan tidak ada gejala, tetapi infeksi bakteri tetap ada di dalam tubuh dan bisa ditularkan. Jika tidak diobati, kondisi bisa semakin berbahaya (Putri et al., 2014).

4. Tersier

Jika tidak diobati dengan tepat, sifilis bisa berkembang dan memasuki tahap yang paling berbahaya, yaitu sifilis tersier. Setelah memasuki tahap ini, sifilis sangat mungkin memberi dampak yang berbahaya bagi organ tubuh lain. Semakin lama, komplikasi sifilis mulai muncul, seperti

kelumpuhan, kebutaan, demensia, hingga masalah pendengaran bahkan kematian (Putri et al., 2014).

2.2.5 Diagnosis Sifilis

Pada anamnesis dapat diketahui masa inkubasi, gejala konstitusi tidak terdapat, demikian pula gejala setempat yaitu tidak ada rasa nyeri. Pada afek primer yang penting ialah terdapat erosi/ulkus yang bersih, solitar, bulat/lonjong, teratur, indolen dengan indurasi: *Treponema pallidum* positif. Kelainan dapat nyeri jika disertai infeksi sekunder. Kelenjar regional dapat membesar, indolen, tidak berkelompok, tidak ada periadenitis, tanpa supurasi. Tes serologik setelah beberapa minggu bereaksi positif lemah. Sebagai diagnosis banding dapat dikemukakan berbagai penyakit seperti herpes simpleks, ulkus piogenik, balanitis, erupsi obat, psoriasis (Putri et al., 2014).

2.3 Uji Saring Terhadap Darah

Pengamanan pelayanan transfusi darah harus dilaksanakan pada tiap tahap kegiatan mulai dari pengerahan dan pelestarian pendonor darah, pengambilan dan pelabelan darah pendonor, pencegahan penularan penyakit, pengolahan darah, penyimpanan darah dan pemusnahan darah, pendistribusian darah, penyaluran dan penyerahan darah, serta tindakan medis pemberian darah kepada pasien. Pengamanan pelayanan transfusi darah juga dilakukan pada pelayanan apheresis dan fraksionasi plasma (Permenkes No.91, 2015).

Produk darah yang aman didapatkan dari pendonor sukarela yang sehat, sebelum produk darah diberikan kepada resipienn setiap Unit Tranfusi Darah

diwajibkan untuk melakukan uji saring. Uji saring pada setiap Unit Tranfusi Darah atau biasa di sebut Uji Saring Infeksi Menular Lewat Tranfusi Darah memiliki tujuan untuk mendapat kan produk darahh yang aman dari kontaminasi miikroba dan pathogen. Tenaga kesehatan wajib melakukan uji saring darah untuk mencegah penularan penyakit. Uji saring darah sebagaimana dimaksud paling sedikit meliputi pencegahan penularan penyakit HIV-AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C, dan Sifilis (PP No.7 Tahun 2011).

Darah dengan hasil uji saring IMLTD reaktif tidak boleh dipergunakan untuk tranfusi. Sebagai bentuk kepedulian terhadap pendonor, Praturan Pemerintah NO. 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah telah mengamanahkan perlunya pemberitahuan hasil uji saring reaktif kepada pendonor yang bersangkutan. Pemberitahuan harus dilaksanakan melalui mekanisme tertentusehingga pendonor dapat terjaga kerahasiaannya dan mendapatkan tindak lanjut pemeriksaan diagnostic dan penanganan yang tepat (Permenkes No.91, 2015).

2.4 Deteksi IMLTD

Dekteksi IMLTD harus dilakukan oleh petugas terlatih dengan menggunakan metode dan prosedur yang telah ditetapkan seperti rapid test, Enzyme Immuno Assay (EIA), Chemiluminescence Immuno Assay (ChLIA), dan terhadap materi genetik virus seperti metoda Nucleic Acid Amplification Test (NAT). Jika metode EIA tidak efisien secara biaya, maka uji saring IMLTD dapat disentralisasikan ke UTD yang telah mampu melakukannya. Metode rapid test untuk uji saring darah donor hanya dapat digunakan pada kondisi infrastruktur yang belum memadai untuk dilakukannya metode lain, dan tidak dapat disentralisasikan dengan UTD

lain karena keadaan geografi yang tidak memungkinkan. Uji saring IMLTD melengkapi proses seleksi donor (Supadmi F, 2019).

2.5 Parameter Yang Di Periksa

Uji saring darah terhadap infeksi paling sedikit wajib ditujukan untuk deteksi HIV, Hepatitis B, Hepatitis C dan Sifilis. Untuk jenis infeksi lain seperti Malaria, dan lainnya tergantung prevalensi infeksi tersebut di masing-masing daerah (Permenkes No.91, 2015).

2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Penularan Siifilis Pada Pendoror

Penelitian yang dilakukan oleh WHO pada tahun 2012 menunjukkan angka kejadian yang lebih banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Hal ini dipengaruhi oleh kehidupan sosial, pergaulan, kebiasaan dan penyimpangan seksual yang lebih banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Masih banyaknya masyarakat terutama laki-laki produktif (25-49 tahun) yang tidak menggunakan kondom saat melakukan hubungan seksual, maka akan memperbesar risiko dirinya untuk tertular penyakit kelamin seperti sifilis (Puspita et al., 2021a).