

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Sifilis

a. Definisi Sifilis

Sifilis adalah penyakit kelamin yang disebabkan oleh infeksi *Treponema pallidum*, menular melalui hubungan seksual atau secara transmisi vertikal. Sifilis bersifat kronik, sistemik dan menyerang hampir semua alat tubuh (Saiful, 2000). Schaudinn dan Hoffman (1905), berhasil menemukan penyebab sifilis yaitu *Treponema pallidum*. Organisme ini termasuk dalam ordo *Spirochaetales*, famili *Spirochaetaceae* dan genus *Treponema* dengan tingkat virulensi yang tinggi *Treponema pallidum* berbentuk spiral yang teratur rapat dengan jumlah lekukan sebanyak 8 – 24. Panjangnya berkisar 6 – 15 μm dengan lebar 0,15 μm . Apabila difiksasi, *Treponema pallidum* terlihat seperti gelombang dengan panjang gelombang sebesar 1,1 μm dan amplitudo 0,2 – 0,3 μm (Djuanda. A, 2000).

Sedangkan menurut Djuanda,et al.,(2006) sifilis merupakan penyakit menular yang sangat kronis dan bersifat sistemik. Pada perjalanannya dapat menyerang hampir semua alat tubuh, dapat menyerupai banyak penyakit lain, mempunyai masa laten, Dapat

kambuh kembali, Dapat ditularkan dari ibu ke janinnya melalui plasenta sehingga menimbulkan kelainan kongenital.

Penyebaran sifilis tidak seluas gonorea, tetapi lebih menakutkan karena kerusakan yang mungkin ditimbulkannya lebih besar. Seperti gonorea, penyakit ini disebarkan melalui kontak langsung dengan luka-luka pada orang yang ada pada stadium menular. Spiroketa, seperti gonokokus, adalah mikroba yang tidak tahan berada di luar tubuh manusia, sehingga kemungkinan tertulari dari benda mati sangat kecil.

Treponema pallidum masuk ke dalam tubuh sewaktu terjadi hubungan kelamin melalui luka-luka goresan yang amat kecil pada epitel, dengan cara menembus selaput lendir yang utuh ataupun mungkin melalui kulit yang utuh lewat kantung rambut.

Masa inkubasi sifilis berkisar 10-90 hari (rata-rata 21 hari) setelah infeksi. Bila tidak diobati, sifilis dapat timbul dalam beberapa stadium penyakit yaitu:

1) Sifilis Primer

Gejala pertamanya adalah munculnya bisul kecil keras yang disebut syanker pada situs infeksi. Biasanya di ujung batang pelir pada pria dan di leher rahim atau vagina wanita. Syanker itu terlihat jelas pada pria, tetapi pada wanita seringkali tersembunyi. Bisul itu tidak gatal ataupun sakit. Jadi sifilis primer dapat berkembang tanpa

diketahui. Treponema biasanya dapat ditemukan di dalam syanker semacam itu melalui pemeriksaan mikroskopis medan gelap.

Juga dalam stadium ini, spiroketa menyerang kelenjar getah bening, menyebabkan menjadi lebih besar dan keras. Setelah 3-5 minggu, syanker itu sembuh secara spontan, dan penyakit itu dari luar nampak tenang-tenang saja. Tetapi sementara itu organisme tersebut disebarkan lewat aliran darah ke seluruh tubuh.

2) Sifilis Sekunder

Stadium penyakit ini di dahului oleh ruam (pemunculan pada kulit) yang timbul setiap saat pada 2 sampai 12 minggu setelah hilangnya syanker. Penyakit itu sekarang tersebar umum dan juga terjadi limfadenopati (kelenjar getah bening yang berpenyakit) yang tersebar luas. Sifilis disebut pula "pēniru besar" karena gejala-gejala yang timbul pada stadium ini mirip dengan yang ditimbulkan oleh penyakit lain seperti flu atau mononucleosis menular. Selain ruam gejala-gejala lainnya meliputi radang tenggorokan, kelenjar getah bening yang lembek, demam, lesu dan pusing. Kadang-kadang disertai rontoknya rambut sebagian-sebagian. Luka patogenik terjadi pada selaput lendir, mata, dan sistem syaraf pusat, luka-luka ini penuh dengan treponema. Korban dapat menderita hanya satu atau dua dari seluruh gejala penyakit ini atau semua gejala. Stadium ini berlangsung beberapa minggu, dan gejala-gejalanya termasuk luka-luka patogenik, hilang tanpa pengobatan. Tetapi sementara itu

treponema mungkin sudah mulai menyerang organ-organ lain dalam tubuh. Seorang penderita dapat menularkan penyakit ke orang lain hanya bila menderita sifilis stadium primer dan sekunder, yang berlangsung sampai selama 2 tahun.

3) Sifilis Laten

Bila tidak diobati, sifilis sekunder berlanjut menjadi sifilis laten. Selama stadium ini penderita sama sekali tidak menunjukkan gejala yang jelas. Stadium ini dapat berlangsung berbulan-bulan, bertahun-tahun atau bahkan seumur hidup. Stadium laten hanya dapat diketahui dengan melakukan uji darah (serologis).

4) Sifilis Tersier Atau Lanjut

Stadium ini timbul pada sekitar 30% dari orang-orang yang tidak diobati dan dapat terjadi 5 sampai 40 tahun sesudah infeksi mula-mula. Hasil kerja spiroketa secara diam-diam tetapi mematikan selama stadium laten itu menjadi jelas. Luka-luka patogenik tersier terjadi pada sistim safar pusat, sistim pembuluh darah jantung, kulit dan organ-organ vital lain seperti mata, otak, tulang, ginjal dan hati. Luka-luka ini yang disebut gumata lalu pecah dan menjadi borok. Penderita dapat terserang sakit jiwa, kebutaan atau penyakit jantung dan akhirnya dapat meninggal.

5) Sifilis Syaraf

Selama stadium awal, sepertiga dari penderita sifilis dapat terkena susunan syaraf pusatnya dan setengah dari golongan ini jika

tidak mendapat pengobatan akan menderita laten neurosifilis, yang jaraknya dari stadium primer dapat mencapai waktu lebih dari 5 tahun. Penyakit ini terjadi tanpa gejala, sedangkan gejala klasik dapat timbul dalam bentuk dementia paralytica, tabes dorsalis dan sebagainya. Gejala penyakit yang timbul juga dapat menyerupai penyakit saraf lainnya.

6) Sifilis Kardiovaskuler

Setelah 10-40 tahun sejak terjadinya sifilis primer, penderita yang tidak mendapat pengobatan dapat menunjukkan tanda-tanda terkena sistem kardiovaskuler. Terjadi kelainan sifilis pada aorta dan arteritis paru-paru. Reaksi peradangan yang terjadi dapat menyebabkan stenosis yang berakibat angina, insufisiensi miokardium yang dapat mengakibatkan kematian.

7) Sifilis Kongenita

Sifilis kongenita merupakan penyakit sifilis yang timbul pada bayi waktu lahir, beberapa waktu atau beberapa tahun sesudahnya. Wanita hamil yang sedang menderita sifilis, terutama stadium sekunder, dapat menularkannya pada bayi yang sedang dikandungnya secara transplasenta. *Treponema pallidum* yang terdapat dalam peredaran darah ibu masuk ke janin pada waktu kehamilan minggu ke 16. Pada saat itu lapisan gel Langhans telah menjadi atropik. Jika infeksi terjadi secara masif, maka dapat mengakibatkan kematian janin, atau bayi lahir terus mati. Infeksi

treponema juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin intra atau ekstrasuteri. Jika wanita hamil baru terkena sifilis pada waktu 6 minggu terakhir kehamilannya, maka biasanya janin belum sempat terkena sifilis, karena kuman belum sempat tersebar di dalam peredaran darah ibu.

8) Sifilis Kongeneta Praekoks

Penyakit ini mulai menunjukkan gejala pada waktu bayi lahir atau setelah berumur 1-3 bulan. Terlihat bullae pada telapak tangan, condylomata lata, osteochondritis atau periostitis epiphysis tulang panjang yang dapat menyebabkan terjadinya pseudoparalisis dari Parrot, kelainan pada tulang tibia atau sabre bone, terjadi patah tulang spontan atau penonjolan tulang dahi. Selain itu dapat terjadi gejala penyumbatan hidung atau snuffle-nose, hepātosplenomegali, atropi dan distropi otot, sehingga berat badan statis tidak bertambah.

9) Sifilis Kongeneta Tarda

Penyakit ini mulai menunjukkan gejala pada usia lebih dari satu tahun sampai usia 6-7 tahun. Akan ditemukan trias Hutchinson, yaitu berupa tuli syaraf ke-8 atau tuli perseptif, defo~itas gigi seri atas tengah dan keratitisinterstitialis.

10. Sifilis D'emblee

Penyakit terjadi karena infeksi Treponema lewat tusukan jarum yang dalam, misalnya pada transfusi darah yang berasal dari penderita

sifilis. Biasanya tidak dijumpai stadium primer melainkan langsung muncul gejala-gejala stadium sekunder.

b. Etiologi Sifilis

Pada tahun 1905 penyebab sifilis ditemukan oleh Schaudinn dan Hoffman ialah *Treponema pallidum*, yang termasuk ordo Spirochaetales, familia Spirochaetaceae dan genus Treponema. Bentuk seperti spiral teratur, panjangnya antara 6-15 um, lebar 0,15 um, terdiri dari delapan sampai dua puluh empat lekukan. Gerakannya berupa rotasi sepanjang aksis dan maju seperti gerakan pembuka botol. Membiak secara pembelahan melintang; pada stadium aktif terjadi setiap tiga puluh jam. Membiakkan pada umumnya tidak dapat dilakukan di luar badan. Di luar badan kuman tersebut cepat mati, sedangkan dalam darah untuk transfusi dapat hidup tujuh puluh dua jam. (Israr, et al., 2009).

c. Epidemiologi Sifilis

Data yang dilansir Departemen Kesehatan RI menunjukkan penderita sifilis mencapai 5.000-10.000 kasus per tahun. Sementara di Cina, laporan menunjukkan jumlah kasus yang dilaporkan naik dari 0,2 per 100.000 jiwa pada tahun 1993 menjadi 5,7 kasus per 100.000 jiwa pada tahun 2005. Di Amerika Serikat, dilaporkan sekitar 36.000 kasus sifilis setiap tahunnya, dan angka sebenarnya diperkirakan lebih tinggi. Probabilitas terjadinya infeksi sifilis dari individu karier sifilis kepada orang sehat adalah sebesar

30% pada wanita dan 20% pada lelaki. Insidens sifilis di Indonesia sebesar 0,61% dengan jumlah penderita yang terbanyak berada pada stadium laten (Aprilianingrum, 2002).

Berdasarkan faktor epidemiologi dibagi menjadi dua (Djuanda et al., 2006) yaitu :

1) Sifilis Dini

- a) Perjalanan penyakit < 2 tahun
- b) Bersifat menular
- c) Masih ditemukan kuman *Treponema pallidum* di lesi kulit

2) Sifilis Lanjut

- a) Perjalanan penyakit > 2 tahun
- b) Bersifat tidak menular
- c) Tidak ditemukan kuman di lesi kulit, kecuali ibu hamil yang menderita stadium lanjut, *Treponema pallidum* dapat melalui plasenta masuk ke tubuh janin

d. Gejala dan Tanda Sifilis

Lesi primer (*Chancre=ulcus durum*) biasanya muncul 3 minggu setelah terpajan. Lesi biasanya keras (*indurasi*), tidak sakit, terbentuk ulcus dengan mengeluarkan eksudat serosa di tempat masuknya mikroorganisme. Masuknya mikroorganisme ke dalam darah terjadi sebelum lesi primer muncul, biasanya ditandai dengan terjadinya pembesaran kelenjar limfe (*bubo*) regional, tidak sakit, keras non fluktuasi. Infeksi juga dapat terjadi tanpa ditemukannya ulcus durum yang jelas,

misalnya kalau infeksi terjadi di rectum atau cervik. Walaupun tidak diberi pengobatan ulcus akan hilang sendiri setelah 4-6 minggu. Sepertiga dari kasus yang tidak diobati akan mengalami stadium generalisata, stadium dua, di mana muncul erupsi kulit yang kadangkala disertai dengan gejala kontitusional tubuh. Timbul makolo popular biasanya pada telapak tangan dan telapak kaki diikuti dengan limfadenopati. Erupsi sekunder ini merupakan gejala klasik dari Sifilis yang akan hilang spontan dalam beberapa minggu atau sampai 12 bulan kemudian. Penderita stadium erupsi sekunder ini, sepertiga dari mereka yang tidak diobati akan masuk ke dalam fase laten selama berminggu-minggu bahkan selama bertahun-tahun.

Pada awal fase laten sering muncul lesi infeksius yang berulang pada selaput lendir. Terserangnya Susunan Syaraf Pusat (SSP) ditandai dengan gejala meningitis, sifilitik akut dan berlanjut menjadi sifilis meningovaskuler dan akhirnya timbul paresis dan tabes dorsalis. Periode laten ini kadangkala berlangsung seumur hidup. Pada kejadian lain yang tidak dapat diramalkan, 5-20 tahun setelah infeksi terjadi lesi aorta yang sangat berbahaya (*sifilis kardiovaskuler*) atau guma dapat muncul di kulit, saluran pencernaan tulang atau pada permukaan selaput lendir.

Stadium awal sifilis jarang sekali menimbulkan kematian atau *disabilitas* yang serius, sedangkan stadium lanjut sifilis memperpendek umur, menurunkan kesehatan dan menurunkan produktivitas dan efisiensi

kerja. Mereka yang terinfeksi sifilis dan pada saat yang sama juga terkena infeksi HIV cenderung akan menderita sifilis SSP.

Infeksi pada janin terjadi pada ibu yang menderita sifilis stadium awal pada saat mengandung bayinya dan ini sering sekali terjadi sedangkan frekuensinya makin jarang pada ibu yang menderita stadium lanjut sifilis pada saat mengandung bayinya. Infeksi pada janin dapat berakibat aborsi, *stillbirth*, atau kematian bayi karena lahir prematur atau lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) atau mati karena menderita penyakit sistemik. Infeksi congenital dapat berakibat munculnya manifestasi klinis yang muncul kemudian berupa gejala neurologis terserangnya SSP. Dan kadangkala infeksi konginital dapat mengakibatkan berbagai kelainan fisik yang dapat menimbulkan stigmasasi di masyarakat seperti gigi Hutchinson, saddlenose (hidung pelana kuda), saber shins (tulang kering berbentuk pedang), keratitisinterstitialis dan tuli. Sifilis congenital kadangkala asimtomatik, terutama pada minggu-minggu setelah lahir (James Chin, 2006).

e. Cara Penularan Sifilis

Cara penularan penyakit sifilis adalah dengan cara kontak langsung yaitu kontak dengan eksudat infeksius dari lesi awal kulit atau selaput lendir pada saat melakukan hubungan seksual dengan penderita sifilis. Lesi bisa terlihat jelas ataupun tidak terlihat jelas. Pemajanan hampir seluruhnya terjadi karena hubungan seksual. Penularan karena mencium atau pada saat memang bayi dengan sifilis konginetal jarang sekali

terjadi. Infeksi transplasental terjadi pada saat janin berada didalam kandungan ibu yang menderita sifilis. Transfusi melalui darah donor bisa terjadi jika donor menderita sifilis pada stadium awal. Penularan melalui barang-barang yang tercemar secara teoritis bisa terjadi namun kenyataannya boleh dikatakan tidak pernah terjadi. Petugas kesehatan pernah dilaporkan mengalami lesi primer pada tangan mereka setelah melakukan pemeriksaan penderita sifilis dengan lesi infeksius (James Chin, 2006).

1) Morfologi *Treponema Pallidum*

Penyebab sifilis adalah spiroketa *Treponema pallidum*, mikroorganisme ini berbentuk spiral langsing, halus, berpilin ketat dengan ujung meruncing dan terdiri dari 6 sampai 14 spiral; berukuran lebar 0,25 sampai 0,3 μm dan panjang 5 sampai 15 μm . Organisme ini dapat dikenali paling jelas pada suatu spesimen klinis yang berasal dari luka sifilitik stadium primer dan sekunder dibawah mikroskop medan gelap, ini jelas terlihat dari bentuk spiral dan pergerakannya yang seperti putaran pembuka sumbat.

Treponema pallidum mempunyai membran luar, atau selongsong yang disebut periplas yang melingkungi komponen-komponen dalam sel (keseluruhannya disebut silinder protoplasma). Suatu filamen aksial, yang terdiri dari tiga sampai enam fibril, terletak diantara periplas dan silinder protoplasma.

Treponema pallidum yang virulen belum berhasil di biakkan secara in vitro. Galur-galur *Treponema pallidum* yang non virulen (tidak patogenik), seperti galur Reiter dan Noguchi, telah berhasil dibiakkan invitro dan menjadi sumber antigen untuk uji-uji diagnostik laboratoris

2) Struktur Antigen

Treponema pallidum tidak dapat dibiakkan in-vitro yang jelas memiliki ciri khas terbatas dari antigennya. Hal ini menjadi tidak jelas jika selubung glikosaminoglikan berasal dari sel inang atau dibuat oleh treponema. Fungsi selubung untuk menghambat pertumbuhan organisme berperantara antibodi atau berperantara komplemen. Terdapat asam sialat pada permukaan organisme yang berfungsi untuk menghambat aktivasi jalur komplemen alternatif. *Treponema pallidum* subspecies pallidum memiliki hialuronidase yang menguraikan asam hialuronat dalam substansi dasar jaringan dan diduga meningkatkan kemampuan invasif organisme. Bentuk protein T. pallidum (semuanya subspecies) tidak dapat dibedakan ; lebih dari 100 protein antigen. Endoflagel terdiri dari 3 protein inti yang homolog terhadap protein flagelin bakteri lain, ditambah protein selubung yang tidak berhubungan. Terdapat banyak kelompok lipoprotein yang telah diketahui fungsinya, diduga semua ini tampak renting dalam respon imun. Kardiolipin adalah komponen renting dari antigen treponema.

3) Sifat Patogenitas

Sifilis berjangkit secara alamiah hanya pada manusia dan terutama ditularkan lewat hubungan kelamin atau dari ibu yang terinfeksi kepada janinnya (sifilis bawaan atau sebelum lahir) lewat ari-ari. Pada kasus yang tidak diobati 25% di antara janin meninggal, meninggal sebelum lahir 25-30%, meninggal segera setelah dilahirkan, yang lain menunjukkan gejala komplikasi lanjut (misalnya menjadi tuli). Sejumlah besar treponema dalam darah dan jaringan musnah selama sifilis sekunder. Penisilin adalah antibiotik yang dipilih untuk pengobatan sifilis.

4) Tes Diagnostik Laboratorium

Bahan : Cairan jaringan yang dikeluarkan dari permukaan lesi dini untuk memperlihatkan spiroketa; serum darah untuk tes serologik.

Pemeriksaan Lapangan Gelap : Setetes cairan jaringan atau eksudat diletakkan pada gelas alas, dan penutup ditekankan di atasnya untuk membuat lapisan yang tipis. Preparat kemudian diperiksa di bawah mikroskop dengan penerangan lapangan gelap, untuk melihat ciri khas pergerakan spiroketa. Treponema menghilang dari lesi dalam beberapa jam setelah permulaan pengobatan antibiotika.

Imunofluoresensi : Cairan jaringan atau eksudat dioleskan pada gelas alas, dikeringkan di udara, dan dikirim ke laboratorium. Sediaan direkat, diwarnai dengan serum antitreponema bertanda fluoresen, dan

diperiksa dengan mikroskop imunofluoresensi untuk melihat spiroketa yang berfluoresensi khas.

Tes Serologik untuk Sifilis (*STS= Serologic Tests for Sifilis*) : Tes ini menggunakan antigen treponema atau antigen nontreponema.

a) Tes Antigen Nontreponema : Antigen yang digunakan adalah lipid yang diekstrak dari jaringan mamalia normal. Kardiolipin murni dari jantung sapi merupakan difosfatidilgliserol. Zat ini memerlukan tambahan lesitin dan kolesterol atau "sensitizer" lainnya untuk bereaksi dengan "reagin" sifilis. Reagin adalah campuran antibodi IgM dan IgA terhadap beberapa antigen yang banyak terdapat pada jaringan normal. Reagin ditemukan dalam serum penderita setelah 2-3 minggu infeksi sifilis yang tidak diobati dan dalam cairan spinal setelah 4-8 minggu infeksi. Dua jenis tes untuk menentukan adanya reagin adalah :

1) Tes Flokulasi (*VDRL Veneral Disease Research Laboratories; RPR rapid plasma reagin*) : Tes ini didasarkan pada kenyataan bahwa partikel antigen lipid (kardiolipin jantung sapi) tetap tersebar dalam serum normal tetapi terlihat menggumpal bila bergabung dengan reagin. Gumpalan timbul dalam beberapa menit, terutama bila suspensi digerakkan. Tes dapat digunakan untuk otomatisasi dan untuk survei karena biayanya murah. Tes VDRL atau RPR yang positif akan menjadi negatif dalam 6-18 bulan setelah pengobatan sifilis

yang efektif. Tes VDRL dan RPR dapat juga digunakan pada cairan spinal. Antibodi tidak dapat mencapai cairan serebrospinal dari aliran darah tetapi mungkin dibentuk dalam susunan saraf pusat sebagai respons terhadap infeksi sifilis.

- 2) **Tes Ikatan Komplemen (*CF = Complement Fixation*) (Wasserman, Kolmer)** : Tes ini didasarkan pada kenyataan bahwa serum yang mengandung reagin mengikat komplemen bila ada “antigen” kardiolipin. Perlu diperhatikan bahwa serum tidak bersifat “antikomplemen” (yaitu tidak merusak komplemen bila tidak ada antigen). Tes ini lebih jarang dilakukan dibanding tes flokulasi.

Tes flokulasi maupun tes CF dapat memberikan hasil kuantitatif. Perkiraan jumlah reagin dalam serum dapat ditentukan dengan melakukan tes-tes dengan pengenceran serum dua kali, dan pengenceran tertinggi yang memberikan hasil positif dinyatakan sebagai titernya. Hasil kuantitatif bermanfaat untuk menentukan diagnosis, khususnya pada bayi baru lahir, dan untuk menilai efek pengobatan.

Tes nontreponema mudah memberikan hasil positif palsu. Paling sering bersifat positif palsu “biologik” yang diakibatkan oleh adanya “reagin” pada berbagai penyakit manusia. Diantaranya yang menonjol adalah infeksi lain (malaria, lepra, campak, mononukleosis infeksiosa, dan sebagainya), vaksinasi, penyakit

kolagen vaskuler (sistemik lupus eritematosus, poliarteritis nodosum, kelainan reumatik), dan keadaan-keadaan lain. Tes antibodi nontreponema dapat menjadi negatif secara spontan pada sifilis tersier yang progresif; akibatnya, VDRL yang negatif tidak menyingkirkan adanya penyakit aktif.

b) Tes Antibodi Treponema

Tes Fluorescent Treponemal Antibody (FTA-ABS) : Tes ini menggunakan imunofluoresensi tidak langsung (T pallidum mati + serum penderita + antigamaglobulin manusia yang berlabel) yang menunjukkan kekhususan dan kepekaan terhadap antibodi sifilis bila serum penderita sebelum tes FTA telah diabsorpsi dengan spiroketa Reiter yang telah menjalani sonikasi. Tes FTA-ABS adalah tes yang pertama kali positif pada sifilis dini, dan biasanya tetap positif bertahun-tahun setelah pengobatan efektif sifilis dini. Tes ini tidak dapat dipakai untuk menilai kemanjuran pengobatan. Adanya IgM FTA dalam darah bayi baru lahir adalah bukti yang baik akan adanya infeksi in utero (sifilis kongenital)

Tes-tes hemaglutinasi Treponema pallidum dan mikrohemaglutinasi Treponema pallidum (TPHA) : Sel darah merah diolah untuk dapat menyerap treponema pada permukaan. Bila sel darh merah tercampur dengan serum yang mengandung antibodi antitreponema, sel ini akan menggumpal. Tes ini spesifitas

dan kepekaannya sama dengan tes FTA-ABS, tetapi lebih lambat positif dalam masa infeksi.

Tes TPI : Tes ini memperlihatkan imobilisasi *T pallidum* (TPI=*T pallidum immobilization*) oleh antibodi spesifik dalam serum penderita setelah minggu kedua infeksi. Serum yang diencerkan dicampur dengan komplemen dan *T pallidum* hidup yang bergerak aktif, yang diekstraksi dari *chancre* testis kelinci, dan campuran ini dilihat di bawah mikroskop. Bila terdapat antibodi spesifik, maka spiroketa tidak bergerak; namun dalam serum normal, spiroketa aktif bergerak. Tes ini memerlukan treponema hidup dari hewan yang terinfeksi sehingga tes ini sulit dikerjakan; akibatnya kini jarang dilakukan.

Diagnosis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode RPR (Rapid Plasma Reagin) karena lebih cepat, lebih akurat, dan biaya lebih ringan dibandingkan dengan tes serum yang lain

f. Pencegahan Sifilis

Tidak ada vaksin terhadap sifilis. Adapun cara pencegahan penyakit sifilis adalah sebagai berikut:

- 1) Selalu menjaga higienis (kebersihan/kesehatan) organ genitalia.
- 2) Jangan lupa menggunakan kondom bila melakukan hubungan seks.
- 3) Mintalah jarum suntik baru setiap kali menerima pelayanan medis yang menggunakan jarum suntik.

g. Prognosis

Jika sifilis menerima penanganan dengan baik pada awal terkena sifilis, akan memberikan hasil yang cukup baik. Perlu diingat, kegagalan terapi bisa saja terjadi dan bisa saja terjadi reinfeksi. Tidak ada kriteria pasti mengenai kesembuhan pasien dengan infeksi sifilis pertama dan kedua, tetapi sifilis bisa dipertimbangkan sembuh jika selama dua tahun tes darah negatif dan tidak ada gejala yang timbul.

h. Faktor Resiko

Faktor resiko sifilis tidak terlepas terhadap cara penularan sifilis. Kelompok seks bebas dan pemakai obat-obatan jarum suntik tidak steril menempati urutan teratas, karena mayoritas sifilis ditularkan melalui organ genital saat berhubungan seksual dan perpindahan kuman atau virus melalui jarum suntik yang tidak steril. Selain itu, bayi selama dan setelah persalinan juga dapat menjadi faktor resiko, karena penularan melalui perinatal. Kontak erat, kontak alat, kontak cairan tubuh secara langsung dengan penderita juga dapat meningkatkan resiko terkena sifilis. (Anonim, 1997).

i. Faktor resiko sifilis pada anak jalanan

Anak jalanan dengan pola hidup yang tidak teratur, menjadikan mereka sangat rentan sekali terkena sifilis, selain itu tidak adanya perlindungan bagi diri mereka memungkinkan terjadinya kontak kulit secara langsung bagi mereka. Di samping itu, kehidupan seksual dan konsumsi alkohol serta narkotika membuat mereka cenderung menjadi faktor resiko sifilis.

2. Anak Jalanan

a. Pengertian Anak Jalanan

Berdasarkan Konvensi Regional I tentang anak jalanan di Asia dikatakan bahwa “Anak jalanan adalah anak-anak yang hidup di jalanan juga anak-anak yang menghabiskan waktunya untuk bekerja di jalanan untuk membiayai hidupnya, baik yang masih memiliki rumah dan keluarga maupun yang tidak lagi mempunyai keluarga”. (Irwanto, 1995:19)

Sedangkan menurut Lili I. Rilianto (1986:81) mendefinisikan anak jalanan adalah anak-anak yang menghabiskan sebagian besar waktunya dan kehidupannya di jalanan, mereka tidak memiliki tempat tinggal tetap, hidup menggelandang ditempat-tempat kumuh, menjadi gembel dan tidur ditempat yang dirasa aman oleh mereka, seperti pasar, emper toko, stasiun, gerbong kereta, kolong jembatan dan lain-lain.

b. Pengelompokan Anak Jalanan

International Conference on Street Children, (1996 : 10) mengelompokkan anak jalanan menjadi tiga yaitu :

- 1) Anak yang hidup atau tinggal di jalanan (*Children of the Street / Living in the Street*).

Yaitu anak-anak yang hidup dan tinggal di jalanan. Pada kelompok ini kebanyakan adalah anak-anak yang tidak lagi berhubungan dengan keluarganya, tidak mempunyai tempat tinggal dan pekerjaan tetap.

Ciri-cirinya yaitu:

- a) Putus hubungan atau lama tidak bertemu dengan orang tuanya minimal setahun yang lalu.

- b) Berada di jalanan seharian dan meluangkan 8-10 jam untuk bekerja, sisanya untuk menggelandang.
 - c) Bertempat tinggal di jalanan dan tidur di sembarang tempat, seperti emper, toko, kolong jembatan, taman dan lain-lain.
 - d) Tidak bersekolah lagi.
 - e) Pekerjaannya mengamen, mengemis, pemulung dan serabutan yang hasilnya untuk diri sendiri.
 - f) Rata-rata berusia dibawah 14 tahun.
- 2) Anak-anak yang bekerja di jalanan (*Children of the Street / Working Children*)

Yaitu anak-anak yang bekerja di jalan, yakni anak-anak yang menghabiskan sebagian waktunya di jalanan atau tempat-tempat umum untuk membantu ekonomi keluarganya. Pada kelompok ini anak-anak masih memiliki hubungan dengan anggota keluarganya. Anak-anak ini biasanya masih sekolah.

Ciri-cirinya yaitu:

- a) Berhubungan tidak teratur dengan keluarganya, yakni pulang secara periodik misalnya seminggu sekali, sebulan sekali, dan tidak tentu, mereka umumnya berasal dari luar kota untuk bekerja di jalanan.
- b) Berada di jalanan 8-12 jam untuk bekerja dan sebagian lagi mencapai 16 jam.

- c) Bertempat tinggal dengan cara mengontrak sendiri / bersama teman, dengan orang tua/saudaranya atau ditempat kerjanya dijalanan. Tempat tinggal umumnya kumuh yang terdiri dari orang-orang sederhana.
 - d) Tidak bersekolah lagi.
 - e) Pekerjaannya menjual koran, mengasong, pencuci mobil, pemulung, penyemir sepatu dan lain-lain. Bekerja merupakan kegiatan utama setelah putus sekolah terlebih diantara mereka harus membantu orang tuanya karena miskin, cacat atau tidak mampu lagi.
 - f) Rata-rata berusia di bawah 16 tahun.
- 3) Anak yang berpotensi menjadi anak jalanan

Yaitu anak-anak yang berprofesi untuk menjadi anak jalanan misalnya mereka yang menjual koran dijalanan.

Ciri-cirinya yaitu:

- a) Setiap hari bertemu dengan orang tuanya (teratur).
- b) Berada dijalanan sekitar 4-6 jam untuk bekerja.
- c) Tinggal dan tidur bersama orang tua/wali.
- d) Pekerjaannya menjual koran, menjual alat tulis, menjual kantong plastik, menyemir, untuk memenuhi kebutuhan sendiri dengan orangtuanya.
- e) Rata-rata berusia di bawah 14 tahun.

c. Faktor-faktor Penyebab keberadaan anak jalanan

- 1) Tingkat mikro, yakni faktor yang berhubungan dengan anak dan keluarga. Pada tingkat ini, sebab yang bisa diidentifikasi dari anak dan keluarga yang berkaitan tetapi juga bisa berdiri sendiri, yakni:
 - a) Lari dari keluarga, disuruh bekerja baik karena masih sekolah atau sudah putus sekolah, berpetualang, bermain-main, atau diajak teman.
 - b) Sebab dari keluarga, adalah ditelantarkan, ketidakmampuan orang tua, salah satu perawatan atau kekerasan di rumah, kesulitan berhubungan dengan keluarga, tetangga, terpisah dengan orang tua, sikap-sikap yang salah terhadap anak serta keterbatasan perawatan anak yang mengakibatkan anak menghadapi masalah fisik, psikologis dan sosial.
- 2) Faktor di masyarakat yang diidentifikasi meliputi:
 - a) Pada masyarakat miskin, anak adalah aset untuk membantu peningkatan penghasilan keluarga, anak diajarkan bekerja akibatnya anak putus sekolah.
 - b) Pada masyarakat lain, urbanisasi menjadi kebiasaan lalu diikuti anak.
 - c) Penolakan masyarakat dan anggapan anak jalanan sebagai calon kriminal.

3) Tingkat makro, yakni faktor yang berhubungan dengan struktur makro.

Pada struktur masyarakat, sebab yang dapat diidentifikasi meliputi:

- a) Faktor ekonomi yaitu adanya peluang kerja pada sektor informal yang tidak terlalu membutuhkan modal dan keahlian. Mereka lama dijalan dan meninggalkan bangku sekolah. Ketimpangan desa dan kota juga mendorong urbanisasi.
- b) Faktor pendidikan yaitu biaya sekolah yang tinggi, perilaku guru yang diskriminatif, dan ketentuan-ketentuan teknis dan birokratis yang mengalahkan kesempatan anak belajar.
- c) Belum seragamnya cara pandang aparat pemerintah yaitu ada yang memandang anak jalanan sebagai kelompok yang memerlukan perawatan (pendekatan kesejahteraan) dan yang menganggap anak jalanan sebagai pembuat masalah (pendekatan keamanan). (BKSNI, 2005: 8-9).

3. Perilaku Seksual Anak Jalanan

Dipandang dari segi biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Jadi perilaku pada hakekatnya adalah suatu aktivitas manusia itu sendiri. Dengan kata lain perilaku adalah apa yang dikerjakan oleh organisme, baik yang diamati secara langsung ataupun yang dapat diamati secara tidak langsung.

Benyamin Bloom (1908), seorang ahli psikologi pendidikan membagi perilaku itu ke dalam 3 domain (ranah/kawasan), yang terdiri dari ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Dalam perkembangannya selanjutnya oleh

para ahli pendidikan, dan untuk kepentingan pengukuran hasil pendidikan, ketiga domain ini diukur dari:

- 1) Pengetahuan peserta didik terhadap materi pendidikan yang diberikan (*Knowledge*)
- 2) Sikap atau anggapan peserta didik terhadap materi pendidikan yang diberikan (*attitude*)
- 3) Praktek atau tindakan yang dilakukan oleh peserta didik sehubungan dengan materi yang diberikan (*practice*)

Menurut teori aksi dari Weber, individu melakukan sesuatu tindakan berdasarkan atas pengalaman, persepsi, pemahaman dan penafsiran atas situasi atau objek stimulus tertentu. Oleh karena itu, perilaku individu akan tergantung pada keadaan lingkungannya. Perilaku kelompok orang yang berbeda ada kemungkinan berbeda pula, demikian juga dengan perilaku seksual. Pengertian dari perilaku seksual it sendiri adalah hasil dari macam pengalaman seksual serta interaksi manusia yang terwujud dalam bentuk pengetahuan tentang seksualitas, sikap tentang seksualitas dan tindakan seksualitas.

a. Pengetahuan tentang Seksualitas

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, penginderaan, penciuman, rasa dan raba. Sebagian bear pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Dalam kehidupan anak jalanan, pengetahuan tentang seksualitas pada umumnya diperoleh berdasarkan atas apa yang mereka lihat dan dengar di jalan. Mereka berpendapat bahwa jalanan adalah rumahnya, sekaligus tempat mereka menuntut ilmu. Kehidupan anak jalanan yang bebas dan kompleks menyebabkan anak jalanan membangun pengetahuan mereka sendiri sesuai dengan apa yang mereka lihat, dengar dan rasakan. Hal ini berbeda dengan anak-anak lain pada umumnya yang masih duduk di bangku sekolah, yang memperoleh pengetahuan dari orang tua mereka guru mereka di sekolah.

Dalam kaitan dengan pertumbuhan seksualitas manusia, pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak-anak mulai muncul dorongan seksualitas sehingga menimbulkan dorongan untuk mencoba-coba melakukan hubungan seksual. Oleh karena itu, yang perlu diketahui dalam penelitian ini adalah apa yang dilihat dan didengar tentang seksualitas, tempat dimana mereka memperoleh, kapan dan dari mana mereka memperolehnya, bagaimana pengalaman seksual dan sebagainya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada anak-anak jalanan di Semarang yang dilakukan oleh Yayasan PAJS (Paguyuhan Anak Jalanan Semarang) bahwa sebagian besar mereka tidak mampu menjelaskan apa yang dimaksud dengan hubungan seksual, mereka hanya mengatakan bahwa hubungan seksual adalah sesuatu yang membuat enak antara laki-laki dan perempuan dan merupakan salah satu bentuk kesenangan.

Sehingga mereka bebas melakukannya dengan pasar, teman atau bahkan pelacur.

Pengetahuan tentang seksualitas diketahui mereka melalui gambar-gambar, poster-poster, buku-buku maupun film-film yang berbau porno serta yang mereka lihat dari media massa dan juga dari teman-teman yang sudah berpengalaman dalam berhubungan seks serta melihat secara sengaja maupun tidak sengaja orang-orang yang sedang berhubungan seks. Menurut pendapat David Reuben yang menyatakan bahwa apa yang terjadi pada lingkungan sekitarnya merupakan materi bagi pengalaman, baik yang bersifat seksual maupun nonseksual yang akan terekam secara sadar maupun tidak dalam sel otak manusia. Hal ini selanjutnya akan menjadi dasar bagi terbentuknya suatu pengetahuan dan perilaku. Tetapi dengan adanya hubungan dekat dengan keluarga maupun guru serta masyarakat, maka perilaku yang menyimpang diharapkan dapat dihindari.

b. Sikap tentang Seksualitas

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada anak-anak jalanan di Semarang yang dilakukan oleh Yayasan PAJS (Paguyuban Anak Jalanan Semarang) bahwa lebih dari separoh anak jalanan menyatakan sikap mereka terhadap hubungan seks adalah hal yang biasa bagi mereka. Tidak ada aturan khusus kapan, dimana dan dengan siapa mereka harus melakukan hubungan seks,

terutama pada anak jalanan yang sudah putus hubungan dengan orang tua atau keluarga mereka.

Menurut Merton (1947) dalam teori Anomeinya, anak jalanan melakukan perilaku seperti itu untuk bisa menyesuaikan diri. Berbagai konflik dan kekerasan hidup yang ditemukan dan dirasakan anak-anak di jalanan ditanggapi dengan kondisi masih labilnya jiwa atau kepribadian mereka.

c. Tindakan Seksualitas

Tindakan seksual adalah segala bentuk tingkah laku yang didorong oleh hasrat seksual, baik dengan lawan jenisnya maupun dengan sesama jenisnya. Bentuk-bentuk tingkah laku ini bisa bermacam-macam, mulai dari perasaan tertarik sampai tingkah laku berkencan, bercumbu dan bersenggama. Objek seksualnya bisa berupa orang lain, orang dalam khayalan ataupun diri sendiri.

Dalam hal bentuknya, berbagai tindakan seksual dapat dikategorikan dalam berbagai kelompok. Jika dilakukan sendiri yaitu dnegan, meraba dan mempermainkan alat kelamin tubuhnya sendiri sehingga memberikan perasaan nikmat sampai mencapai klimaknya disebut "masturbasi" atau "onani". Jika dilakukan dengan orang lain disebut "senggama" (hubungan seksual). Berdasarkan jenisnya, tindakan seksual dapat dikategorikan dalam "homoseksual" (dengan orang yang sama jenisnya) dan "heteroseksual" (orang yang jenisnya berbeda). Berdasarkan caranya, perilaku seksual dapat dikelompokkan dalam "oral seks" (melalui mulut),

“anal seks” atau “sodomi” (melalui anus) dan “vagina seks” melalui alat kelamin). Dan dari segi sifatnya ada tindakan seks yang bersifat paksaan dan suka rela (Muren, Perot dan Byrne, 1989). Dalam ukuran yang wajar (umum) hubungan seks yang sehat dan dianggap normal adalah heteroseksual, vaginal seks dan dilakukan secara sukarela.

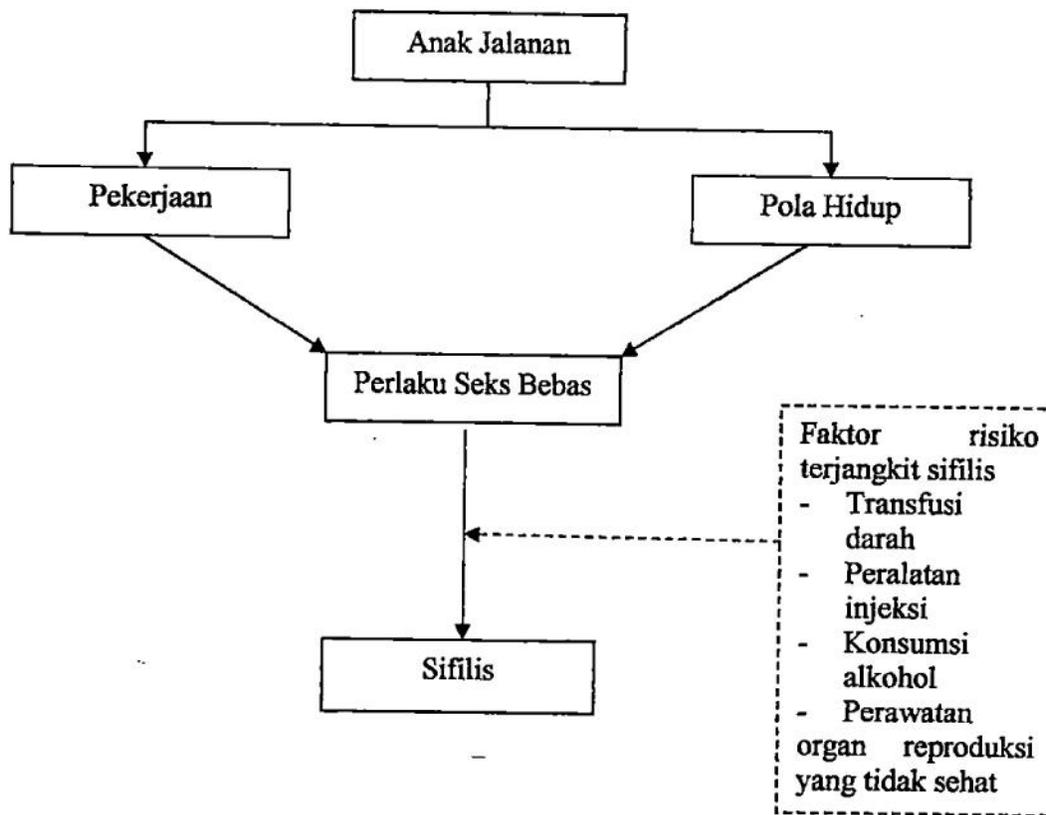
Dalam kehidupan anak jalanan kemungkinan bisa terjadi tindakan seksual yang menyimpang seperti homoseks, sodomi atau pemaksaan seksual. Menurut Kartono (1981), mereka bertindak seperti itu karena situasi dan kondisi yang mereka rasakan sebagai akibat kerasnya hidup di jalanan. Mereka tidak menganggap hal itu sebagai suatu penyimpangan yang melanggar norma. Dan menurut Sumadi tahun 1999 pengalaman-pengalaman mengenai kerasnya kehidupan jalanan memberikan andil terhadap fenomena tersebut.

Menurut teori Sigmund Freud, seorang psikologis terkenal dalam sebuah telaahnya pernah membuat pernyataan bahwa sejak seorang anak dilahirkan kemukabumi telah menunjukkan rasa tentang seks yang disebut dengan istilah libido seksualis dan ini dimulai saat si bayi menyusu pada ibunya, kemudia pada umur 1 sampai 3 tahun menjadi seorang anak kecil, iapun lalu menikmati kepuasaannya denga cara memainkan alat kelaminnya disaat buang air kecil dan dengan bergulirnya waktu, perubahan fungsi alat kelamin dari tujuan kepuasan seksual anak-anak menjadi kepuasan seksual yang sebenarnya, yaitu melakukan hubungan seks. Tindakan seks tersebut dipengaruhi juga oleh karena

kekurangmampuan mengontrol dorongan seksnya sehingga timbul keinginan untuk mencobanya. Dan menurut teori yang dikemukakan oleh Junaidi (1997) yaitu bahwa pada masa anak-anak sampai meningkat remaja, mulai muncul dorongan seksualitasnya sehingga menimbulkan dorongan untuk mencoba hubungan seks. Kesederhanaan pola pikir seiring dengan rendahnya tingkat pendidikan yang dimilikinya menyebabkan dia menuruti saja apa kata hatinya, mereka secara main-main atau coba-coba menirukan tingkah laku orang dewasa, yang menyebabkan dorongan-dorongan seks pada anak-anak jalanan menjadi sangat dahsyat dan tidak terkendali sehingga pola kehidupan seks bebas dan pelacuran menjadi sesuatu hal yang sangat diminati mereka.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yayasan Setara Semarang tahun 1997, dimana dalam penelitian tersebut dilaporkan bahwa 31% anak jalanan Semarang pernah melakukan hubungan seksual dan cenderung berganti-ganti pasangan. Dan dalam penelitian ini disebutkan bahwa biasanya anak memiliki pengalaman seksual berumur 15 tahun ke atas. Dan pada awal tahun 2001, hasil monitoring dan investigasi Yayasan Setara Semarang disalah satu kawasan sudah muncul perilaku seksual aktif pada usia dini, yaitu dibawah 14 tahun.

B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

C. Hipotesis

1. Prevalensi sifilis pada anak jalanan sekitar lebih dari 10%.
2. Prevalensi kontak seksual bebas pada anak jalanan sekitar lebih dari 51,6%.