

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi

Hepatitis adalah penyakit yang disebabkan adanya inflamasi dari sel di dalam hati yang dapat terjadi akibat, kerusakan pada sel hati, reaksi terhadap suatu metabolit yang hendak dikeluarkan seperti asam empedu, proses imunologik, reaksi terhadap agen etiologik. Sebagai penanda awal terjadinya kerusakan atau radang pada hepar, kadar SGOT dan SGPT akan meningkat diatas jumlah normal, ini dikarenakan SGOT dan SGPT merupakan enzim yang dihasilkan di dalam hati, dimana SGOT terdapat di miokardium, otot rangka, otak, hepar, dan ginjal, tetapi serum ini banyak sekali terdapat di jaringan hepar dan jantung, sehingga pelepasan SGOT dalam jumlah yang tinggi ke dalam serum menunjukkan adanya kerusakan terutama pada jaringan jantung dan hepar. Sedangkan SGPT dalam jumlah normal banyak terdapat di hati, sehingga peningkatan dalam serum darah mengindikasikan adanya trauma atau kerusakan hati, ini digambarkan pada pasien-pasien hepatitis virus maupun toksik yang berat yang dapat menyebabkan kenaikan hingga 20 kali nilai normal (McPherson, 2004).

Pemeriksaan laboratorium diperlukan untuk memastikan diagnosis hepatitis karena penderita hepatitis sering tidak ada gejala khas, seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Pemeriksaan Hepatitis

Penanda imunitas	Hepatitis Akut	Hepatitis Kronis
Anti HAV	Enzim GOT, GPT	Enzim GOT, GPT
Anti HBs	Penanda hepatitis A (Anti HAV IgM)	Penanda hepatitis B (HBsAg, HBe, Anti HBc, Anti HBe, HBV DNA)
	Penanda hepatitis B (HBsAg, Anti HBC IgM)	Penanda hepatitis C (Anti HCV, HCV RNA)
	Penanda hepatitis C (Anti HCV, HCV RNA)	
	Penanda hepatitis E (Anti HEV IgM)	

B. ETIOLOGI DAN KARAKTERISTIK

Hepatitis secara garis besar dapat disebabkan oleh mikroorganisme, medikamentosa, alkohol, autoimun. Mikroorganisme yang dapat menyebabkan hepatitis meliputi virus, bakteri, parasit maupun jamur. (McPherson, 2004).

Hepatitis A disebabkan oleh virus hepatitis A dengan masa inkubasi di dalam tubuh 2 - 6 minggu, bereplikasi di dalam sel hati, kemudian dibuang ke dalam usus dan dikeluarkan bersama tinja mulai sekitar 2 minggu sebelum dan selama seminggu masa ikterik sehingga virus A ditemukan di dalam tinja pada akhir masa inkubasi sampai fase permulaan munculnya warna kuning di kulit dan mata (Sanityoso, 2006).

Hepatitis B disebabkan oleh virus hepatitis B dengan masa inkubasi di dalam tubuh 15 – 180 hari, kemudian mengadakan replikasi di permukaan sel - sel

hati, lalu menyebar ke seluruh cairan di tubuh (darah, cairan sperma, LCS, saliva, dll), dengan viremia berlangsung selama beberapa minggu sampai bulan setelah infeksi akut (Sanityoso, 2006).

Hepatitis C disebabkan oleh virus hepatitis C dengan masa inkubasi dalam tubuh 15 – 160 hari, kemudian mengadakan replikasi di permukaan glikoprotein sel-sel hati, kemudian menyebar ke seluruh cairan di tubuh (darah, cairan sperma, LCS, saliva, dll), dengan viremia yang berkepanjangan dan infeksi yang persisten umum dijumpai (55 – 85 %) (Sanityoso, 2006).

Hepatitis D disebabkan oleh virus hepatitis D dengan masa inkubasi 4 – 7 minggu. Virus ini memerlukan kehadiran HBV untuk ekspresinya, karena jumlah RNA yang kurang lengkap, kemudian menyebar ke seluruh cairan di tubuh (darah, cairan sperma, LCS, saliva, dll), dengan viremia berlangsung selama beberapa minggu sampai bulan setelah infeksi akut (Sanityoso, 2006).

Hepatitis bakterial disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi* yang biasanya menyebabkan penyakit Typhus sehingga, *Salmonella typhi* selain menyebabkan penyakit Tipus (typhoid fever) juga dapat menyebabkan hepatitis, sehingga hepatitis jenis ini biasa disebut dengan Hepatitis Typhosa (Yasa, 2003).

Hepatitis karena parasit disebabkan oleh *Entamoeba Histolitika* yang dapat menyebabkan perforasi pada lapisan dinding muskularis sehingga terjadi ulserasi yang akhirnya melewati vena porta yang dapat mengantar amuba ke

hati sehingga menyebabkan kerusakan sel – sel hepar (Salim, 1988).

Hepatitis yang disebabkan oleh jamur adalah jamur Aflatoxin, tumbuh pada makanan yang mengandung kelapa dan kacang tanah yang kadaluarsa (Merati, 2008).

Hepatitis medikamentosa merupakan hepatitis yang diakibatkan oleh obat-obatan yang dikonsumsi berlebihan, dengan semakin banyaknya macam obat yang beredar baik di pasaran bebas maupun di apotek, makin sering dilaporkan penderita radang hati atau hepatitis akibat obat-obatan yang melebihi dosis yang diperbolehkan (Sanityoso, 2006).

Hepatitis pada keracunan alkohol dapat menyebabkan kerusakan sel - sel hepar yang akhirnya meningkatkan kadar SGOT dan SGPT sebagai respon tubuh terhadap terpajannya zat-zat yang terkandung dalam alkohol, dibutuhkan konsumsi alkohol yang banyak dan dalam rentang waktu yang berdekatan untuk menjadikan seseorang terkena hepatitis alkoholik (Sacher, 2004).

Pada hepatitis karena autoimun, proses terjadinya hepatitis bukan didasari hepatitis, tetapi sudah ada penyakit autoimun yang mendasarinya terlebih dahulu, seperti pada pasien SLE (Sacher, 2004).

Gejala hepatitis virus akut cukup bervariasi, mulai dari tingkat ringan sampai yang terberat, bahkan sampai yang fatal. Namun demikian, semua hepatitis virus mempunyai gejala dan perjalanan penyakit yang serupa, yaitu dapat dibagi atas empat tahap, masa inkubasi, sebelum ikterik, ikterik dan masa penyembuhan (McPherson, 2004).

Masa inkubasi merupakan waktu antara masuknya virus dan timbulnya gejala atau ikterus. Fase ini berbeda – beda lamanya untuk tiap virus hepatitis. Panjang fase ini tergantung pada dosis inokulum yang ditularkan dan jalur penularan, makin besar dosis inokulum, makin pendek fase inkubasi ini (Sanityoso, 2006).

Pada masa sebelum ikterik, keluhan penderita hepatitis virus akut, baik A, B maupun C, pada umumnya tidak khas, yaitu keluhan yang disebabkan oleh virus yang berlangsung sekitar 2-7 hari. Nafsu makan menurun merupakan keluhan yang pertama kali timbul, kemudian disusul dengan rasa mual dan kadang disertai muntah-muntah. Perut kanan bagian atas atau daerah ulu hati dirasakan sakit. Disamping itu, penderita mengeluh seluruh badan pegal - pegal, terutama di pinggang, bahu dan merasa lesu atau lemah badan, merasa lekas capai terutama sore hari. Suhu badan naik hingga sekitar 39 °C yang bisa berlangsung selama 2-5 hari. Ada kemungkinan penderita merasa nyeri kepala yang hebat terutama di dahi yang bisa disertai dengan rasa kaku di leher. Kadang penderita mengeluh nyeri sendi - sendi lutut, siku, pergelangan tangan, kaki, sehingga seolah-olah sedang menderita radang sendi atau artritis. Gatal-gatal di seluruh tubuh, ditemukan pada 10 - 20 % penderita, keluhan gatal - gatal terutama pada penderita hepatitis virus B (Yasa, 2003).

Pada masa ikterik, suhu badan sudah mulai turun, warna air kemih akan tampak menjadi berwarna seperti air teh pekat, kadang - kadang warna tinja menjadi lebih pucat, mata bagian putihnya tampak berwarna kuning. Perubahan

warna ini kadang disertai rasa gatal di seluruh badan yang berlangsung beberapa hari saja. Selama minggu pertama masa ikterik, warna kuning akan terus meningkat, kemudian menetap dan baru berkurang setelah 10 - 14 hari. Pada masa ini penderita masih mengeluh mual, kadang muntah, sakit perut kanan atas, dan nafsu makan yang tetap menurun. Keluhan dirasakan selama sekitar 7 - 10 hari, dan kemudian disusul dengan timbulnya kembali nafsu makan yang disertai berkurangnya tanda-tanda ikterik. Rasa lesu dan lekas capai dirasakan selama 1 - 2 minggu. Setelah timbulnya nafsu makan dan berkurangnya ikterus, penderita akan merasa segar kembali (Yasa, 2003).

Pada fase penyembuhan baik dari hepatitis virus akut A, B, maupun C dimulai saat menghilangnya tanda-tanda ikterik, rasa mual, dan rasa sakit ulu hati, kemudian disusul dengan bertambahnya nafsu makan, yaitu rata - rata 14 - 16 hari setelah timbulnya masa ikterik, warna air kemih tampak menjadi normal. Penderita mulai merasa segar kembali, namun masih merasa lemah dan lekas capai. Pada umumnya fase penyembuhan, baik secara klinis dan biokimia, memakan waktu sekitar 6 bulan setelah timbulnya penyakit, karena gejala hepatitis virus serupa, maka untuk membedakannya harus dilakukan pemeriksaan laboratorium darah. Pada Hepatitis virus A akan ditemukan Imunoglobulin M Anti HAV dan HAV Antigen yang positif di dalam darah dan perbaikan klinis serta laboratorium secara lengkap terjadi dalam sembilan minggu, sedangkan pada hepatitis virus B di dalam darah penderita pada masa sebelum ikterik akan ditemukan HBsAg, HBeAg, dan Anti HBc yang positif.

Pada masa penyembuhan hepatitis B akan ditemukan antibodi (zat kekebalan terhadap hepatitis B) berupa Anti HBc, Anti HBe dan Anti HBs yang positif di dalam darah. Perbaikan klinis dan laboratorium secara lengkap biasanya selama enam belas minggu. Pada Hepatitis C ditemukan Anti HCV dan peningkatan kadar SGPT di dalam darah (Yasa, 2003).

Gejala umum hepatitis bakterial yaitu panas badan tinggi terutama malam hari, nafsu makan berkurang, kadang tak bisa buang air besar beberapa hari. Setelah satu minggu panas, disusul perubahan warna air kencing berwarna seperti air teh pekat dan bola mata tampak kekuningan, lidah bila dijulurkan keluar akan tampak sedikit bergetar (tremor) dan permukaan atasnya tampak kotor, bibir kering, dan kotor. Pada fase penyembuhan, warna teh air kencing dan warna kuning di mata akan berkurang seiring dengan mulai turunnya panas. Hal ini berbeda dengan hepatitis virus, dimana pada hepatitis virus A, B atau C warna teh pada air kemih dan warna kuning di mata justru mulai muncul ketika demam mulai turun. Penularan hepatitis ini sama halnya dengan penyakit Typhus yaitu masuk melalui mulut, yaitu melalui makanan, minuman atau alat makan yang tercemar bakteri patogen, seperti kuman Typhus (Yasa, 2003).

Gejala hepatitis karena parasit biasanya menunjukkan gejala – gejala berupa abses hati dan non supuratif akut. Gejala klinik muncul perlahan lahan, tapi kadang-kadang secara mendadak, dengan keluhan menggigil dan keringat. Temperatur biasanya *intermittent*, *remittent* atau *absent* sama sekali, tetapi kadang-kadang temperatur dapat mencuat tinggi yang menandakan

kemungkinan terjadinya infeksi sekunder pada abses hati, tapi temperatur tak pernah melebihi 40 °C. Jarang sekali terdapat ikterus yang menyolok. Biasanya pasien nampak pucat disertai dengan rasa lesu dan capai (Salim, 1988).

Gejala yang ditunjukkan pada hepatitis yang disebabkan oleh jamur berawal dengan gejala keracunan makanan, setelah mengkonsumsi makanan yang mengandung jamur Aflatoxin, yang biasanya hidup pada makanan yang mengandung kelapa dan kacang tanah yang telah kadaluarsa (Merati, 2008).

Gejala keluhan hepatitis untuk masing-masing obat adalah berbeda, dan munculnya bervariasi antara 2-5 minggu setelah minum obat, sebagai contoh akibat meminum obat paracetamol dengan dosis yang tinggi akan timbul keluhan hepatitis pada minggu pertama setelah pemberian obat. Gejala dan keluhan yang mendahului sebelum timbulnya hepatitis ini tidak jelas, karena pada umumnya penderita telah atau sedang minum obat untuk penyakit primernya. Oleh karena itu gejala ataupun keluhan yang dirasakan oleh tiap penderita bervariasi, bergantung penyakit apa yang sedang atau telah diderita sebelumnya. Selain munculnya warna kuning di mata serta air kencing yang seperti teh, beberapa penderita mengeluhkan demam, menggigil, gatal-gatal di seluruh badan yang tidak diketahui penyebabnya, pegal-pegal di sendi dan otot, kadang ada rasa sakit di perut kanan bagian atas. Kelainan fisik lainnya tidak jauh berbeda dengan penderita hepatitis virus. Pada umumnya gejala klinis akan menghilang 1-2 minggu setelah obat di hentikan pemberiannya, dll. Disamping itu beberapa obat larut dalam lemak tidak mudah di ekskresikan oleh ginjal dan

dapat merusak hati dalam jangka waktu lama (Sanityoso, 2006).

C. PENULARAN HEPATITIS

Penularan Hepatitis A adalah melalui tinja ke mulut (fekal oral) yakni dengan perantara makanan atau minuman yang tercemar oleh virus hepatitis A yang berasal dari tinja penderita Hepatitis A (Sanityoso, 2006).

Pada umumnya cara penularan dari HVB adalah melalui darah. Semula penularan HVB diasosiasikan dengan transfusi darah atau produk darah melalui jarum suntik. Tetapi setelah ditemukan bentuk dari HVB makin banyak laporan yang ditemukan cara penularan lainnya. Hal ini disebabkan karena HVB dapat ditemukan dalam setiap cairan yang dikeluarkan dari tubuh penderita atau pengidap penyakit, misal melalui darah, air liur, air seni, keringat, air mani pria, cairan vagina, air susu ibu, air mata, dan lain-lain. Oleh karena itu dalam cara penularan HVB dikenal istilah penularan horizontal dan vertikal disamping penularan perkutan (via kulit) dan non - kutan (tidak via kulit), sedangkan cara penularan non - kutan di antaranya adalah melalui air mani dari pria, cairan vagina yaitu pada saat kontak hubungan seksual (baik homoseks maupun heteroseks) dengan pengidap HVB, atau melalui air ludah yaitu ketika berciuman dengan pengidap virus B, juga bisa dengan bertukar pakai sikat gigi dengan penderita ataupun pengidap (HVB tanpa gejala), dll (Yasa, 2003).

Penularan horizontal ialah transfusi darah yang terkontaminasi oleh virus HVB, seperti pada orang yang sering mendapat hemodialisa (cuci darah),

transfusi seumur hidup (thalasemia). Selain itu HVB masuk atau menular lewat luka atau lecet pada kulit dan selaput lendir, misalnya tertusuk jarum atau benda tajam, menindik daun telinga untuk memasang anting, pembuatan tato, pengobatan akupunktur, kebiasaan menyuntik sendiri pada morfinis atau pengguna obat suntik diabetes yang menggunakan jarum suntik yang tidak steril, serta penggunaan alat - alat kedokteran dan alat - alat perawatan gigi yang sterilisasinya kurang sempurna atau kurang memenuhi syarat, penggunaan alat cukur ataupun garuk konde yang sering dipakai ramai - ramai (Yasa, 2003).

HVB ditularkan secara vertikal merupakan penularan infeksi dari seseorang ibu pengidap (HVB tanpa gejala) maupun penderita HVB kepada bayinya yang sedang dikandungnya, baik sebelum melahirkan, pada saat melahirkan, ataupun beberapa saat setelah melahirkan. Apabila seorang ibu menderita HVB akut pada saat tiga bulan pertama usia kehamilan, maka bayi yang baru dilahirkan akan tertular. Resiko infeksi pada bayi dari seorang ibu pengidap HBsAg positif menunjukkan peluang berkisar 10-80 % tertular. Basley (1982) berkesimpulan bahwa adanya "fenomena lingkaran setan" pada ibu hamil dengan HbsAg positif (artinya di dalam darah ibu terdapat virus HVB meskipun sang ibu tidak menunjukkan gejala sakit HVB (pengidap) sehingga menularkan sekitar 50%. Apalagi bila si ibu tadi disertai dengan HBeAg positif (artinya virus HVB sedang aktif menyerang), maka akan menularkan 100% kepada bayinya (Yasa, 2003).

Bayi yang dilahirkan dari ibu positif HBV akan menjadi pengidap HVB (tanpa gejala). Bila bayi yang lahir itu seorang gadis, maka kelak dikemudian hari ketika dewasa, ia akan menjadi seorang ibu pengidap. Sisanya, 50 % bayi yang tertular akan menderita hepatitis kronis, dan berpeluang besar akan menderita sirosis hati maupun menderita kanker hati, serta dalam waktu relatif singkat akan meninggal karena penyakit hati yang dideritanya. Sekitar 14% dari ibu pengidap, berpeluang besar akan meninggal sebagai akibat penyakit hati yang dideritanya. Infeksi pada bayi dapat terjadi bila ibu menderita hepatitis akut pada tiga bulan pertama usia kehamilan, atau bila ibu adalah pengidap (pembawa) virus dengan HBsAg positif. Sedangkan bila ibu menderita HVB akut pada tiga bulan pertama usia kehamilan, biasanya akan terjadi abortus (keguguran). Air susu ibu meskipun ternyata mengandung HBsAg dalam jumlah sedikit, namun peranan ASI dalam infeksi sesudah melahirkan masih diragukan, karena insiden infeksi pada bayi dari ibu pengidap yang memberi ASI tidak menunjukkan angka yang berbeda dengan ibu yang tidak memberi ASI, sehingga tidak ada alasan untuk tidak menganjurkan pemberian ASI. Kecuali bila ibu menderita HVB akut pada saat periode pemberian ASI, maka dianjurkan untuk tidak memberikan ASI (Yasa, 2003).

Hepatitis Virus C (HVC) semula diduga penularan hanya disebabkan pasca transfusi. Tetapi pada beberapa penelitian ternyata dapat melalui jarum suntik yang tidak steril, kontak dengan air. Di negara barat banyak dilaporkan cara penularan secara pasca transfusi darah dan melalui jarum suntik, selain itu

banyak ditemukan donor darah sebagai pengidap hepatitis kronis termasuk jenis HVC. Transmisi secara sistemik yang sering ditemukan ialah pada penderita setelah mendapat suntikan intravena atau suntikan langsung ke pembuluh darah vena, yang terjadi akibat jarumnya tidak steril terkontaminasi virus. Pada tahun 1983 di Cicalengka Kabupaten Bandung, pernah terjadi endemis HVC, yang cara penularannya secara tinja mulut (faecal oral route), yang banyak berkaitan dengan sanitasi lingkungan yang buruk. Sudah menjadi kebiasaan sebagian penduduk di daerah sana yang memanfaatkan air limbah untuk mandi, cuci mulut gosok gigi, mencuci piring, mencuci beras, sayuran lalaban, buah - buahan dan bahan makanan lainnya, karena di daerah tersebut sulit diperoleh air bersih (Yasa, 2003).

Hepatitis D hanya akan menginfeksi orang – orang yang terinfeksi hepatitis B terlebih dahulu, karena HDV hanya bisa mengekspresikan gennya dengan bantuan HBV, ini dikarenakan jumlah RNA HDV yang tidak lengkap, sehingga cara penularannya sama dengan HBV. Pada HEV, penularannya melalui air, dimana biasanya pada fase akut RNA HEV ditemukan pada serum dan tinja orang yang terinfeksi. Di negara maju biasanya kasus yang terjadi pada orang yang melakukan perjalanan ke daerah endemis (Sanityoso, 2006).

D. DIAGNOSIS HEPATITIS

Pada anamnesis ditemukan adanya riwayat faktor resiko dalam jangka waktu yang sangat panjang, dikarenakan hepatitis merupakan penyakit yang cenderung asimtomatik dan mengeluarkan gejala yang khas setelah waktu

yang cukup lama. Pada pemeriksaan laboratorium biasanya SGOT dan SGPT mengalami peningkatan yang bermakna, menurut Faisal M dkk. dalam jurnal penelitiannya yang berjudul "Is Serum Alanine Transaminase Level a Reliable Marker of Histological Disease in Chronic Hepatitis C Infection" menyatakan bahwa semua pasien hepatitis mengalami kenaikan SGPT.

Beberapa gambaran klinis pada infeksi antara lain, adanya spektrum penyakit mulai dari asimtomatik, infeksi yang tidak nyata sampai kondisi yang fatal, sehingga terjadi gagal hati akut. Dengan sindrom klinis yang mirip pada semua virus, mulai dari gejala prodormal yang non spesifik dan gejala gastrointestinal, seperti malaise, anoreksia, mual, dan muntah, faringitis, batuk, coryza, fotofobia, sakit kepala, dan mialgia, awitan gejala cenderung muncul mendadak pada HAV dan HEV, pada virus yang lain secara membahayakan dengan cara yang tidak tampak (tanpa gejala), demam jarang ditemukan kecuali pada infeksi HAV, gejala prodromal menghilang pada saat timbul kuning, tetapi gejala anoreksia, malaise, dan kelemahan dapat menetap, sedangkan ikterus didahului dengan kemunculan urin berwarna gelap, pruritus (biasanya ringan, sementara) dapat timbul ketika ikterus meningkat. Pada pemeriksaan fisik menunjukkan pembesaran, sedikit nyeri tekan pada hati, splenomegali ringan dan limfadenopati pada 15% - 20% pasien (Sanityoso, 2006)

E. FAKTOR RESIKO

Faktor resiko hepatitis tidak terlepas terhadap cara penularan hepatitis. Kelompok seks bebas dan pemakai obat-obatan jarum suntik tidak steril

menempati urutan teratas, karena mayoritas hepatitis 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 hepatitis (Anonim, 1997).

Menurut data dari laporan penelitian, HVB dapat dikenali beberapa kelompok resiko tinggi yang mudah tertular, yaitu :

- a. Bayi yang lahir dari ibu dengan HBsAg positif, apalagi bila disertai dengan HBeAg positif, maka sudah pasti akan tertular HVB
- b. Lingkungan penderita ataupun pengidap (HVB tanpa gejala) dengan HBsAg positif terutama anggota keluarga atau mereka yang serumah dan selalu berhubungan langsung.
- c. Tenaga medis, paramedis, petugas laboratorium klinik, yang selalu kontak langsung dengan penderita HVB. Dari kelompok ini yang banyak ditemukan adalah petugas unit bedah, kebidanan, gigi, petugas hemodialisa, dll.
- d. Calon pasien bedah, pasien gigi, penerima transfusi darah termasuk penderita thalasemia, pasien hemodialisa, dll.
- e. Mereka yang hidup di daerah endemis HVB dengan prevalensi tinggi, misalnya di Indonesia khususnya Lombok, Bali, Kalimantan Barat, dll.

F. RESIKO HEPATITIS PADA ANAK JALANAN

Anak jalanan dengan pola hidup yang tidak teratur, menjadikan mereka

sangat rentan sekali terkena hepatitis, 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 hepatitis.

G. KERANGKA KONSEP

