

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hepatitis

2.1.1 Definisi Hepatitis

Menurut Pusparini dkk (2017) hepatitis berasal dari bahasa Yunani kuno “hepar”, dengan akar kata “hepat” yang berarti hati (liver), dan akhiran –itis yang berarti peradangan, sehingga dapat diartikan peradangan hati. Hepatitis adalah istilah umum yang berarti peradangan sel-sel hati, yang bisa disebabkan oleh infeksi (virus, bakteri parasit), obat-obatan (termasuk obat tradisional), konsumsi alkohol, lemak yang berlebih dan penyakit autoimun.

Menurut Siswato (2020) dalam bukunya yang berjudul Epidemiologi Penyakit Hepatitis, hepatitis adalah suatu penyakit yang ditandai dengan adanya peradangan pada hati. Penyakit Hepatitis merupakan suatu penyakit yang mengalami proses inflamasi atau nekrosis pada jaringan hati yang disebabkan oleh infeksi virus, bahan kimia, obat-obatan, toksin, gangguan metabolik, maupun kelainan sistem antibodi.

2.1.2 Penyebab Hepatitis

2.1.2.1 Berdasarkan jenisnya penyebab terjadinya Hepatitis dibagi menjadi 2 jenis, yakni:

- a. Infeksi Hepatitis, yaitu disebabkan oleh virus seperti Virus Hepatitis A, B, C, D, E dan virus-virus lain seperti Virus Mumps, Virus Rubella, Virus Cytomegalovirus, Virus Epstein-Barr, Virus Herpes
- b. Hepatitis Non Infeksi, yaitu terjadinya peradangan pada hati yang diakibatkan oleh penyebab yang bukan

sumber infeksi, seperti bahan kimia, minuman alkohol, dan penyalahgunaan obat-obatan. Hepatitis Non Infeksi termasuk *drug induced* Hepatitis, tidak tergolong dalam penyakit menular, karena penyebab terjadinya Hepatitis karena radang bukan oleh agen infeksi seperti jamur, bakteri, mikroorganisme dan virus (Siswanto, 2020).

2.1.3 Jenis-jenis Hepatitis

Menurut Siswanto (2020) dalam bukunya yang berjudul Epidemiologi Penyakit Hepatitis, ada beberapa jenis penyakit Hepatitis, yaitu :

2.1.3.1 Hepatitis A

Penyebab penyakit Hepatitis A adalah virus Hepatitis A (HAV), merupakan virus genom RNA termasuk *famili pikornaviridae*. Virus ini bersifat termotabil, tahan asam dan tahan terhadap empedu dan dapat bertahan hidup dalam suhu ruangan selama lebih dari 1 bulan.

Disamping gejala dan tanda klinis yang kadang tidak muncul, diagnosis Hepatitis A dapat ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan IgM-anti HAV serum penderita.

2.1.3.2 Hepatitis B

Penyebab penyakit adalah virus Hepatitis B (VHB) termasuk DNA virus, *familia Hepadnavirus*.

2.1.3.3 Hepatitis C

Penyebab penyakit Hepatitis C adalah virus Hepatitis C (VHC) yang termasuk *famili Flaviviridae* virus beramplop yang termasuk pada *genus Hepacivirus* dan merupakan virus RNA dengan untai tunggal (*RNA single strain*).

2.1.3.4 Hepatitis D

Penyebab Hepatitis D adalah virus Hepatitis delta (VHD) yang mempunyai antigen internal yang khas yaitu antigen delta. Virus ini merupakan virus RNA dengan defek, virus ini tidak mampu bereplikasi secara sempurna tanpa bantuan virus lain, yaitu virus Hepatitis B. Hal ini dikarenakan VHD tidak mampu mensintesis protein selubungnya sendiri dan bergantung pada protein yang disintesis VHB, termasuk HBsAg. Maka dari itu, infeksi VHD hanya bisa terjadi pada penderita yang juga terinfeksi VHB pada saat bersamaan atau sudah terinfeksi kronik oleh VHB.

2.1.3.5 Hepatitis E

Penyebab Hepatitis E adalah virus Hepatitis E (VHE), sebuah virus RNA berbentuk *sferis*. VHE termasuk dalam *famili Hepeviridiea genus Hepevirus*.

2.2 Hepatitis B

2.2.1 Kriteria Hepatitis B

Virus Hepatitis B (VHB) merupakan *hepadnavirus* yang menyerang *hepatosit* dan memiliki sifat tahan terhadap suhu dan kelembapan (Pyrsoopoulos, 2021). Virus ini juga merupakan virus DNA berselubung ganda dengan ukuran 42 nm. Virus ini memiliki lapisan permukaan dan bagian inti dengan masa inkubasi sekitar 60 sampai 90 hari. Terdapat 3 jenis partikel virus yaitu :

- a. Sferis, diameter 17-25 nm, terdiri dari komponen selubung dan jumlahnya lebih banyak dari partikel lain.
- b. Tabular atau filamen, diameter 22-220 nm, terdiri dari komponen selubung.
- c. Partikel virion lengkap atau partikel Dane, diameter 42 nm, terdiri dari genom HBV dan berselubung.

Protein pada virus hepatitis B bersifat antigenik dan sebagai penanda keadaan penyakit (serologi khas). Menurut Wahyudi (2017) protein pada HBV sebagai berikut:

- a. *Surface antigen* (HBsAg). Berasal dari selubung dan memiliki rentang waktu positif kurang lebih 2 minggu sebelum terjadinya gejala klinis.
- b. *Core antigen* (HBcAg) yang merupakan nukleokapsid virus hepatitis B.
- c. *Envelope antigen* (HBeAg) berhubungan dengan jumlah partikel virus yang merupakan antigen spesifik untuk hepatitis B.

2.2.2 Patofisiologis Hepatitis B

Virus Hepatitis B masuk ke dalam tubuh secara parental. Dari peredaran darah partikel Dane, yang merupakan lapisan permukaan dari VHB atau dikenal dengan HBsAg, masuk ke dalam hati dan terjadi proses replikasi virus. Selanjutnya sel-sel hati akan memproduksi dan mensekresi partikel Dane utuh dengan bentuk bulat dan tubuler, dan HBeAg yang tidak ikut membuat partikel virus. VHB merangsang respons imun tubuh, yang pertama kali dirangsang oleh respons imun nonspesifik (*innate immune response*) karena dapat terangsang dalam waktu pendek, dalam beberapa menit sampai jam (Khuzaeni, 2020).

Proses eliminasi nonspesifik ini terjadi tanpa restriksi HLA, yaitu dengan memanfaatkan sel-sel NK dan NK-T (Shao, dkk,2011), aktivasi sel limfosit B dengan bantuan sel CD4+ akan menyebabkan produksi antibodi antara lain anti-HBs, anti-HBc dan anti Hbe. Fungsi anti-HBs adalah netralisasi partikel VHB bebas dan mencegah virus kedalam sel. Dengan demikian anti HBs akan mencegah penyebaran virus dari sel ke sel. Infeksi kronik VHB bukan disebabkan gangguan produksi anti HBs. Buktinya pada pasien hepatitis B kronik ternyata dapat ditemukan adanya anti HBs yang tidak bisa dideteksi dengan metode pemeriksaan biasa karena anti HBs bersembunyi dalam kompleks dengan HbsAg (Shao, dkk, 2011).

Proses eliminasi nonspesifik ini terjadi tanpa restriksi HLA, yaitu dengan memanfaatkan sel-sel NK dan NK-T (Shao, dkk, 2011). Aktivitas sel limfosit B dengan bantuan sel CD4+ akan menyebabkan produksi antibodi antara lain anti-HBs, anti-HBc dan anti-Hbe. Fungsi anti-HBs adalah netralisasi partikel VHB bebas dan mencegah virus ke dalam sel. Dengan kronik VHB bukan disebabkan gangguan produksi anti HBs. Buktinya pada pasien Hepatitis B kronik ternyata dapat ditemukan adanya HBs yang tidak bisa dideteksi dengan metode pemeriksaan biasa karena anti HBs bersembunyi dalam kompleks dengan HBsAg (Shao, dkk, 2011).

Bila proses eliminasi virus berlangsung efisien maka infeksi VHB dapat diakhiri, sedangkan bila proses tersebut kurang efisien maka terjadi infeksi VHB yang menetap. Proses eliminasi VHB oleh respons imun yang tidak efisien dapat disebabkan oleh faktor viral ataupun faktor penjamu. Faktor viral antara lain : terjadinya immunotoleransi terhadap produk VHB, hambatan terhadap CTL (*Citotoksik T Limfosit*) yang berfungsi melakukan lisis sel-sel

terinfeksi, terjadinya mutan VHB yang tidak memproduksi HBeAg, integrasi genom VHB dalam genom sel hati. Faktor penjamu antara lain : faktor genetik, kurangnya produksi IFN, adanya antibodi terhadap antigen nukleokapsid, kelainan fungsi limfosit, respons antiidiotipe, faktor kelamin atau hormonal (Shao, dkk, 2011).

Salah satu contoh peran imunotoleransi terhadap produk VHB dalam persistensi VHB adalah mekanisme persisten infeksi VHB pada neonatus yang dilahirkan oleh ibu HBsAg dan HBeAg positif. Diduga persistensi tersebut disebabkan adanya imunotoleransi terhadap HBeAg yang masuk ke dalam tubuh janin mendahului invasi VHB, sedangkan persistensi pada usia dewasa diduga disebabkan oleh kelelahan sel T karena tingginya kadar partikel virus. Persistensi infeksi VHB dapat disebabkan karena mutasi pada daerah precore dari DNA yang menyebabkan tidak dapat diproduksinya HBeAg. Tidak adanya HbeAg pada mutan tersebut akan menghambat eliminasi sel yang terinfeksi VHB (Shao, dkk, 2011).

2.2.3 Tanda dan Gejala Hepatitis B

Menurut Siswanto (2020) dalam bukunya yang berjudul Epidemiologi Penyakit Hepatitis, tanda dan gejala Hepatitis B, yaitu:

2.2.3.1 Kehilangan nafsu makan

2.2.3.2 Mual dan muntah

2.2.3.3 Penurunan berat badan

2.2.3.4 Gejala yang menyerupai flu seperti lelah, nyeri pada tubuh, sakit kepala dan demam tinggi (sekitar 38°C atau lebih)

2.2.3.5. Nyeri perut

2.2.3.6 Lemas dan lelah

2.2.3.7 Sakit kuning (kulit dan bagian putih mata yang menguning)

Pada penderita yang mengalami Hepatitis B akut akan mengalami gejala prodromal yang sama dengan Hepatitis akut umumnya, yaitu kelelahan, kurang nafsu makan, mual, muntah dan nyeri sendi. Gejala-gejala ini akan membaik ketika peradangan hati, yang umumnya ditandai dengan gejala kuning timbul. Tetapi tidak semua penderita Hepatitis akut mengalami tanda kuning pada kulit dan bagian putih mata (Siswanto, 2020).

Sebagian penderita penyakit Hepatitis B akut akan mengalami kesembuhan secara spontan, sementara sebagian lagi akan berkembang menjadi penyakit Hepatitis B kronik (Siswanto, 2020).

2.2.4 Diagnosis Hepatitis B

Terdapat beberapa indikator dari hasil laboratorium yang bisa digunakan untuk menilai infeksi Hepatitis B. Pada kondisi infeksi yang akut, antibodi HbcAg yang pertama muncul diikuti dengan munculnya HbsAg dan HbeAg serum. Bila penderita mengalami kesembuhan secara spontan setelah menderita Hepatitis B akut maka akan terjadi serokonveksi HbsAg dan HbeAg yang ditandai dengan kadar kedua penanda tersebut tidak akan dapat terdeteksi lagi di serum, sementara anti-HBs dan anti-Hbe mulai terdeteksi (Siswanto, 2020).

Pada penderita Hepatitis B Kronik, HbsAg dan HbeAg akan terdeteksi di serum penderita. DNA VHB diperiksa untuk memantau perjalanan riwayat penyakit. Pada beberapa jenis virus mutan, HbeAg bisa tidak terdeteksi di dalam serum walaupun peradangan pada hati masih terjadi dan kadar DNA VHB serum masih tinggi (Siswanto, 2020).

2.2.5 Cara Penularan Hepatitis B

Di dalam buku Kehamilan dengan Hepatitis B (2016), penularan Hepatitis B secara umum dapat terjadi melalui dua transmisi, yaitu :

2.2.5.1 Vertikal, penularan penyakit yang diperoleh dari ibu dengan penyakit Hepatitis B positif kepada anaknya.

2.2.5.2 Horizontal, dapat terjadi melalui berbagai cara perkutan, melalui selaput lendir dan mukosa, penggunaan jarum suntik, transfusi darah, serta penggunaan alat-alat keseharian bekas penderita hepatitis B.

Penyebaran virus Hepatitis B juga bisa diakibatkan oleh adanya hubungan langsung atau kontak secara langsung dengan darah maupun cairan tubuh dari penderita Hepatitis B (karier) (Siswanto, 2020).

2.2.6 Pencegahan dan Penanganan Hepatitis B

Pengobatan obat anti virus pada kasus Hepatitis B dalam kehamilan, dapat dipertimbangkan sesuai dengan kondisi yang ditemukan. Pada kasus Hepatitis B kronik, terapi antiviral analog nukleotida dan *interferon* (IFN) dapat mempengaruhi kondisi janin. IFN merupakan kontraindikasi kehamilan terutama trimester awal karena bersifat antiproliferatif (Sarin, dkk, 2016).

Infeksi akut virus hepatitis B pada ibu hamil tidak dikaitkan dengan peningkatan mortalitas dan teratogensitas. Infeksi dapat dicegah dengan vaksinasi dan bagi yang diduga telah terpapar dianjurkan untuk juga diberikan immunoglobulin (HBIG). Apabila ibu mengalami HBeAg positif (HBV DNA load tinggi) sebaiknya diberikan HBIG dan vaksin untuk bayi. Bagi bayi yang ibunya HBeAg positif berisiko tinggi menjadi infeksi HBV kronik. Vaksin Hepatitis B harus segera diberikan setelah bayi baru lahir, mengingat

vaksinasi Hepatitis B merupakan upaya pencegahan yang efektif untuk memutuskan rantai penularan melalui transmisi maternal dari ibu kepada bayinya (Pusparini, dkk, 2017).

Menurut Pedoman Nasional di Indonesia merekomendasikan sebaiknya HBIG dan vaksin Hepatitis B diberikan secara intramuskular 0,5 ml, selambat-lambatnya 24 jam setelah persalinan untuk mendapatkan efektifitas yang lebih tinggi (Pusparini, dkk, 2017).

2.3 Hepatitis B dalam Kehamilan

Hepatitis merupakan jenis infeksi yang dapat merusak organ hati. Hepatitis B adalah salah satu penyakit infeksi yang paling biasa terjadi selama kehamilan. Penyakit ini cukup berbahaya bagi ibu hamil, dan berpotensi ditularkan dari ibu hamil ke janin. Penyakit ini berisiko baik bagi ibu hamil maupun janinnya seperti peningkatan kematian, berat badan lahir rendah dan kelahiran prematur. Virus hepatitis B dapat menembus plasenta, terjadinya hepatitis virus *in-utero* mengakibatkan bayi lahir mati atau janin mati saat periode neonatal (Radji, 2015).

Infeksi dalam kehamilan terjadi melalui plasenta akibat mikroorganisme yang masuk ke dalam pembuluh darah ibu. Selain itu janin juga dapat tertular akibat infeksi yang terjadi pada organ-organ yang berdekatan dengan rahim, seperti peritoneum dan alat genitalia, infeksi saat persalinan, atau melalui prosedur diagnostik yang invasif, seperti amniosentesis, pengambilan sampel darah janin, atau transfusi intrauterine.

Kehamilan tidak akan memperberat infeksi virus, akan tetapi jika terjadi infeksi akut bisa mengakibatkan hepatitis fulminan yang dapat menimbulkan mortalitas tinggi pada ibu dan bayi. Jika penularan virus Hepatitis B dapat dicegah berarti mencegah terjadinya kanker hati secara primer yang dipengaruhi titer DNA virus hepatitis B tinggi pada ibu

(semakin tinggi kemungkinan bayi akan tertular). Infeksi akut terjadi pada kehamilan trimester ketiga, persalinan lama dan mutasi virus Hepatitis B (Pusparini, dkk, 2017).

Penularan virus Hepatitis pada janin, dapat terjadi dengan beberapa cara, yaitu :

- a. Melewati placenta
- b. Kontaminasi dengan darah dan tinja Ibu pada waktu persalinan
- c. Kontak langsung bayi baru lahir dengan ibunya
- d. Melewati Air Susu Ibu, pada masa laktasi (Shao, dkk, 2011).

Virus Hepatitis B dapat menembus plasenta, sehingga terjadi Hepatitis virus *in-utero* dengan akibat janin lahir mati, atau janin mati pada periode neonatal. Beberapa bukti, bahwa virus hepatitis dapat menembus placenta, ialah ditemukannya hepatitis antigen dalam tubuh janin *in-utero* atau pada janin baru lahir. Selain itu telah dilakukan pula autopsi pada janin-janin yang mati pada periode neonatal akibat infeksi hepatitis virus. Hasil autopsi menunjukkan adanya perubahan-perubahan pada hepar, mulai dari nekrosis sel-sel hepar selama suatu bentuk sirosis. Perubahan-perubahan yang lanjut pada hepar ini, hanya mungkin terjadi bila infeksi sudah mulai terjadi sejak janin dalam rahim. Kelainan yang ditemukan pada hepar janin, lebih banyak terpusat pada lobus kiri. Hal ini membuktikan, bahwa penyebaran virus hepatitis dari ibu ke janin dapat terjadi secara hematogen. Angka kejadian penularan virus hepatitis dari ibu ke janin atau bayinya, tergantung dari tenggang waktu antara timbulnya infeksi pada ibu dengan saat persalinan. Angka tertinggi didapatkan, bila infeksi hepatitis virus terjadi pada kehamilan trimester III. Meskipun pada ibu yang mengalami hepatitis virus pada waktu hamil, tidak memberi gejala-gejala ikterus pada bayinya yang baru lahir, namun hal ini tidak berarti bahwa bayi yang baru lahir tidak mengandung virus hepatitis. Ibu hamil yang menderita hepatitis virus B dengan gejala-gejala klinik yang jelas, akan menimbulkan penularan pada

janinnya jauh lebih besar dibandingkan dengan ibu-ibu hamil yang hanya merupakan carrier tanpa gejala klinik (Shao, dkk, 2011).

Mother-to-child-transmission (MTCT) terjadi dari seorang ibu hamil yang menderita hepatitis B akut atau pengidap persisten HBV kepada bayi yang dikandungnya atau dilahirkannya. Penularan HBV *in-utero*, penularan perinatal dan penularan post natal. Penularan HBV *in-utero* ini sampai sekarang belum diketahui dengan pasti, karena salah satu fungsi dari plasenta adalah proteksi terhadap bakteri atau virus. Bayi mengalami *in-utero* jika dalam 1 bulan postpartum sudah menunjukkan HbsAg positif (Pusparini, dkk, 2017).

Penularan perinatal adalah penularan yang terjadi pada saat persalinan. Sebagian besar ibu dengan HbeAg positif akan menularkan infeksi HBV vertikal kepada bayi yang dilahirkannya sedangkan ibu yang anti-Hbe positif tidak akan menularkannya. Penularan post natal terjadi setelah bayi lahir misalnya melalui ASI yang diduga tercemar oleh HBV lewat luka kecil dalam mulut bayi. Pada kasus persalinan lama cenderung meningkat penularan vertikal (lebih dari 9 jam) (Pusparini, dkk, 2017).

Virus Hepatitis B dapat ditularkan selama masa intrauterine, saat persalinan dan setelah bayi baru lahir. Virus ini sangat infeksius dan menyebabkan infeksi kronik. Semakin dini usia seseorang saat terinfeksi, maka semakin besar untuk menjadi penderita infeksi kronik. Infeksi kronik dapat menyebabkan sirosis dan keganasan pada hati.

2.4 Faktor Risiko Hepatitis B

Ada beberapa hal yang menjadi faktor risiko seseorang tertular penyakit Hepatitis B :

2.4.1 Berdasarkan Paritas

Paritas yaitu jumlah atau banyaknya anak yang dilahirkan (Wigunantiningsih dan Fakhidah, 2017). Menurut Rochjati (2019), paritas dikategorikan sebagai berikut :

2.4.1.1 Paritas Rendah (Primipara), yaitu seorang wanita yang melahirkan bayi hidup untuk pertama kalinya.

2.4.1.2 Paritas Sedang (Multipara), yaitu wanita yang pernah mengalami dua atau lebih kehamilan yang berlangsung lebih dari usia gestasi 20 minggu.

2.4.1.3 Paritas Tinggi (Grandemultipara), yaitu wanita yang terlalu banyak mempunyai anak, 4 atau lebih.

Paritas merupakan salah satu faktor risiko kejadian Hepatitis B pada ibu hamil. Ibu hamil dengan paritas tinggi menunjukkan paparan berulang dari aktivitas seksual sehingga dapat meningkatkan risiko hepatitis B secara horizontal (Siwi, dkk, 2020).

2.4.2 Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki hubungan yang kuat dengan kesadaran seseorang terhadap risiko penyakit termasuk infeksi Hepatitis B. Orang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi biasanya memiliki pengetahuan yang lebih baik sehingga lebih memungkinkan untuk terhindar dari penyakit (Kabede, dkk, 2018).

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan perilaku seorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui penerapan ilmu yang diperoleh dalam pengetahuannya tentang hal-hal yang berkaitan dengan kehamilannya. Pendidikan yang dijalani seseorang memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi biasanya akan memiliki pengetahuan yang lebih baik sehingga dapat

mengambil keputusan yang lebih rasional dan umumnya terbuka untuk menerima perubahan atau hal baru sehingga lebih memungkinkan untuk terhindar dari penyakit dibandingkan dengan individu yang berpendidikan yang lebih rendah.

Mereka yang memiliki tingkat pendidikan yang baik cenderung memiliki informasi yang baik terutama mengenai faktor risiko kejadian penyakit tertentu. Pengetahuan dan informasi yang lebih baik terutama pada mereka yang berpendidikan dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap berbagai faktor risiko (Anaedobe, 2015).

2.4.3 Berdasarkan Pekerjaan

Selain penularan infeksi virus, pekerjaan yang merupakan aktivitas utama yang dilakukan setiap hari juga menjadi salah satu faktor risiko terinfeksi Hepatitis B, baik pekerjaan dari segi formal maupun nonformal. Dalam melakukan pekerjaan seseorang dapat melibatkan orang lain sebagai bentuk interaksi sosial maupun benda-benda tertentu yang dapat menjadi media penularan Hepatitis B (Pither, 2021).

Jenis pekerjaan yang berhubungan dengan paparan yang sering dan rutin terhadap darah atau serum yang terinfeksi Hepatitis B. Diantara jenis pekerjaan tersebut salah satunya petugas kesehatan (dokter, perawat, petugas laboratorium, mahasiswa kesehatan). Hal ini dapat dikarenakan seringnya keterpaparan petugas kesehatan dengan pasien Hepatitis B terutama pemegang program di layanan kesehatan.

Ibu rumah tangga atau ibu yang tidak bekerja memiliki interaksi sosial yang minim sehingga kurang memiliki pengetahuan dan kewaspadaan terhadap risiko infeksi baik secara langsung maupun

tidak langsung (Pither, 2021).

Selain itu, pekerja seks komersial (PSK) yang minim menggunakan kondom pada saat berhubungan seksual dengan costumer dapat beresiko terinfeksi dan memularkan virus Hepatitis B secara horizontal. Pekerja seks komersial yang hamil juga beresiko tinggi menularkan virus Hepatitis B kepada janin yang dikandungnya (Priyatno dan Qomariah, 2019).

2.4.4 Berdasarkan usia saat pertama kali menikah

Menurut Undang-undang terdahulu Nomor 1 Tahun 1974 usia perkawinan untuk laki-laki berusia 19 tahun dan perempuannya berusia 16 tahun. Sedangkan menurut Undang-undang terbaru nomor 16 tahun 2019 menjelaskan bahwa usia yang diizinkan untuk menikah bagi laki-laki dan perempuan adalah 19 tahun. BKKBN merekomendasikan usia pernikahan minimal 25 tahun bagi laki-laki dan perempuan minimal 21 tahun., karena usia tersebut dianggap sudah matang dan siap untuk berumah tangga. (<https://babelprov.go.id>)

Usia menjadi salah satu faktor risiko bagi ibu hamil untuk terinfeksi Hepatitis B, terutama bagi ibu dengan usia produktif karena usia produktif merupakan masa puncak interaksi sosial antara lawan jenis sehingga menjadi fase rentan dalam kehidupan rumah tangga melalui siklus reproduksi (Siwi, dkk, 2020). Usia produktif menjadi masa puncak aktivitas seksual sehingga menunjukkan peran hubungan seksual dalam penularan Hepatitis B karena selain darah, virus Hepatitis B juga ditemukan pada cairan tubuh seperti air liur, air mata, air mani dan lendir vagina yang dapat menginfeksi secara horizontal (Umare, dkk, 2016). Penyakit Hepatitis bukan penyebab kematian langsung, namun penyakit Hepatitis menimbulkan masalah

pada usia produktif.

2.4.5 Berdasarkan Frekuensi Pernikahan Pasangan

Di Indonesia, masyarakat lebih banyak yang menganut monogami sesuai budaya dan norma yang ada. Hubungan seksual merupakan salah satu jalur penularan virus Hepatitis B. Aktivitas seksual biasanya dilakukan oleh pasangan suami istri, partner yang setia pada pasangannya biasanya akan terhindar dari berbagai masalah penyakit menular. Pasangan seksual merupakan orang yang terlibat dalam hubungan seksual. Jika seseorang melakukan aktivitas seksual dengan berganti-ganti pasangan, hal ini dapat mempertinggi risiko terhadap kejadian penyakit menular termasuk hepatitis B, melalui hubungan seksual yang tidak sehat, hepatitis B dapat menular melalui cairan dan alat kelamin yang terluka. Virus Hepatitis B akan masuk ke sel hati melalui pembuluh darah dengan mudah sehingga semakin banyak pasangan seksual yang dimiliki, maka akan semakin besar risiko terinfeksi. Orang yang berganti-ganti pasangan dapat lebih mudah terinfeksi virus Hepatitis B.

2.4.6 Berdasarkan Status Hepatitis B Pasangan

Orang yang memiliki pasangan penderita hepatitis B maka ia lebih berisiko menderita hepatitis B dibandingkan orang yang pasangan tidak menderita hepatitis B. Hepatitis B dapat menular melalui darah dan cairan kelamin jika salah satu organ kelamin mengalami luka yang merupakan jalan masuk bagi virus Hepatitis B.

Orang yang reaktif (positif) Hepatitis B dapat menularkan virus yang berada dalam tubuhnya ke pasangannya, terlebih apabila pasangannya hamil, yang mana dapat menularkan pada bayinya juga. Oleh karena itu, penting bagi ibu untuk mengetahui status hepatitis B pasangan dan perlunya dilakukan pemeriksaan HbsAg untuk

memastikan status Hepatitis B pasangan.

2.4.7 Berdasarkan Riwayat Mobilitas Pasangan

Pasangan yang memiliki riwayat mobilitas memiliki risiko terinfeksi dibandingkan dengan pasangan yang tidak memiliki riwayat mobilitas. Kewajiban suami untuk mencari nafkah, entah di domisili yang sama ataupun berbeda dengan istri memiliki risiko terinfeksi. Tuntutan pekerjaan adalah salah satu motif pernikahan jarak jauh yang dijalani pasangan suami-istri. Orang yang memiliki riwayat migrasi memiliki tingkat kasus Hepatitis B positif yang lebih tinggi. Banyaknya pasangan seksual membuat semakin tinggi risiko terinfeksi Hepatitis B, dan hal ini dapat membuat istri dari suami yang bekerja di luar kota/negeri juga berisiko terinfeksi hepatitis B.

Menurut Siswanto (2020) dalam bukunya yang berjudul *Epidemiologi Penyakit Hepatitis*, lingkungan juga merupakan keseluruhan situasi kondisi dan pengaruh luar yang mempengaruhi perkembangan penyakit Hepatitis, seperti:

- a. Lingkungan dengan sanitasi yang jelek
- b. Daerah dengan angka prevalensinya tinggi
- c. Daerah unit pembedahan : Ginekologi, gigi, mata
- d. Daerah unit Laboratorium
- e. Daerah unit Bank Darah
- f. Daerah tempat pembersihan
- g. Daerah dialisis dan transplatasi
- h. Daerah unit perawatan penyakit dalam.

2.4.8 Berdasarkan Riwayat Tatto Pasangan

Riwayat tatto termasuk kedalam kebiasaan hidup yang buruk, kebiasaan hidup seperti ini banyak dilakukan terutama pada saat seseorang berada pada kelompok umur remaja. Penggunaan tatto

saat ini dianggap sebagai perilaku yang trendi, menggunakan tatto merupakan apresiasi terhadap seni.

Banyak pengguna tatto yang tidak menyadari bahaya proses pembuatannya. Proses pembuatan tatto dengan menggunakan jarum secara permanen yang tidak sekali pakai dan tidak di sterilkan dapat menularkan berbagai penyakit menular termasuk Hepatitis B. Walaupun pengguna tatto saat ini mulai memperhatikan keamanan saat proses pembuatannya, tetapi riwayat penggunaan tatto beberapa tahun yang lalu masih perlu diperhatikan karena merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan penyebaran penyakit hepatitis B. Untuk mengendalikan penyebaran penyakit Hepatitis B terhadap beberapa orang-orang yang pernah menggunakan tatto, tenaga kesehatan perlu memberikan vaksin Hepatitis B kepada mereka.

2.4.9 Riwayat Hepatitis B dalam Keluarga

Anggota keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul karena hubungan perkawinan, hubungan darah atau pengangkatan dan tinggal tempat di bawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Setiati, dkk, 2014).

Paparan atau penularan antara anggota keluarga dalam rumah tangga dapat terjadi melalui berbagai barang-barang pribadi, seperti sikat gigi, pisau cukur, alat tajam lainnya, darah yang terkontaminasi dengan orang yang terinfeksi hepatitis B (Molla, dkk, 2015).

Perempuan hamil dengan hepatitis B dapat menularkan virusnya pada bayi, kemungkinan besar saat melahirkan dikarenakan jumlah virus hepatitis B dalam darah jauh lebih tinggi daripada HIV atau

hepatitis C, misalkan dari ibu ke bayi saat melahirkan.

Penularan terjadi dari ibu dan anak secara vertikal yang berkembang menjadi infeksi kronik. Janin atau bayi yang dilahirkan akan tertular virus ini melalui air susu dan plasenta. Penularan virus Hepatitis B dapat terjadi dari ibu ke anak dalam kandungan dan penularan saat kelahiran (perinatal) parental (darah ke darah). Jalur penularan ini menciptakan anak-anak Hepatitis B positif yang sangat infeksius dan menjadi faktor penularan horizontal selanjutnya tetapi tindakan menyusui yang dilakukan oleh positif Hepatitis B tidak meningkatkan risiko penularan ke bayi, karena itu tidak kontra indikasi asalkan bayi diberikan imunisasi sesuai dengan teori penularan yang terjadi pada masa perinatal yang ditularkan dari ibu ke anaknya yang baru lahir, jika seorang ibu positif HbsAg maka bayi yang dilahirkan akan terinfeksi.

2.4.10 Riwayat Perawatan Gigi

Perawatan gigi dapat menjadi salah satu faktor risiko Hepatitis B melalui alat medis yang tidak steril maupun lewat cairan tubuh. Penularan dapat terjadi dari dokter gigi ke pasien maupun sebaliknya. Selain dokter gigi, penularan melalui perawatan gigi juga dapat terjadi bila mendatangi tukang gigi, terlebih jika tukang gigi yang mendatangi belum memenuhi standar pembinaan, pengawasan dan perizinan, pekerjaan tukang gigi.

Selain itu menggunakan sikat gigi secara bersamaan dengan penderita penyakit Hepatitis B, dimana kebanyakan setiap orang bersikat gigi cukup keras sehingga mengeluarkan darah saat berludah serta sikat gigi yang kurang dibersihkan dengan benar dan dipergunakan oleh orang lain juga merupakan faktor risiko penularan Hepatitis B (Siswanto, 2020).

2.4.11 Riwayat Transfusi Darah

Faktor risiko penularan Hepatitis B juga dapat terjadi pada pengguna donor darah. Dimana virus Hepatitis B dapat ditularkan melalui transfusi darah. Transfusi darah pada hakekatnya adalah pemberian darah atau komponen darah dari satu individu (donor) ke individu lainnya (resipien). Transfusi darah dapat menjadi penyelamat nyawa, tapi dapat pula berbahaya dengan berbagai komplikasi yang terjadi sehingga transfusi darah hendaklah dilakukan dengan indikasi yang jelas dan tepat sehingga diperoleh manfaat yang lebih besar daripada risiko yang mungkin terjadi (Setiati, dkk, 2014). Melalui transfusi darah dan produk darah seperti transpaltasi organ yang belum melewati proses screening merupakan sumber potensial penularan Hepatitis B. Jika produk darah telah terinfeksi virus Hepatitis B maka penerima donor tersebut akan terinfeksi Hepatitis B. Penularan Hepatitis B dapat terjadi melalui transfusi darah karena darah yang didonorkan terkontaminasi dengan virus Hepatitis B dan akan menularkan virus Hepatitis B bagi penerima donor darah tersebut, tidak hanya itu saja jika alat yang digunakan juga terkontaminasi dengan virus Hepatitis B maka risiko penularan Hepatitis B dapat terjadi.

Beberapa kelompok individu yang mempunyai risiko tinggi untuk mendapatkan penularan infeksi hepatitis adalah salah satunya penderita unit dialisis karena sering berhubungan dengan darah atau produk yang berasal dari darah (Gapmelezy, 2020).

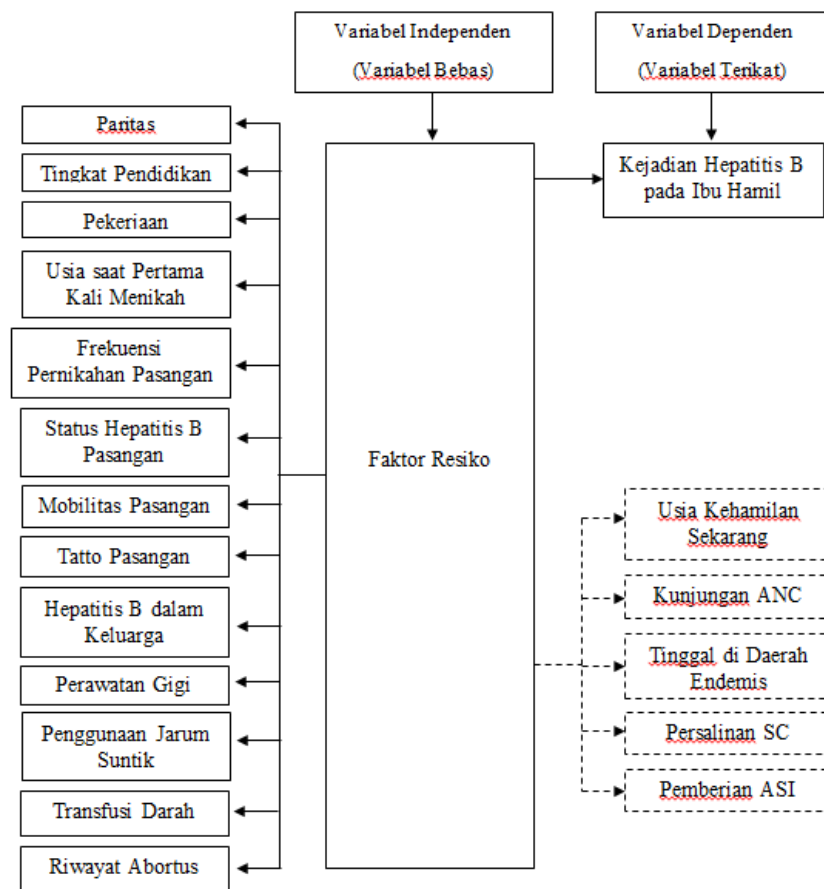
2.4.12 Riwayat Abortus

Terjadinya abortus dapat dikaitkan dengan terjadinya perlukaan jaringan. Tindakan medis seperti perlukaan jaringan dan riwayat transfusi darah dapat menjadi media penularan hepatitis B. Selain

itu, tindakan medis seperti kuretase, operasi bedah dapat menjadi jalan masuk infeksi hepatitis B (Alwahhab, 2021).

2.5 Kerangka Konsep

Skema 1 . Kerangka Konsep



2.6 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Notoadmodjo, 2010).

Ha : Ada hubungan antara faktor risiko dengan kejadian hepatitis B pada ibu hamil dengan Hepatitis B

Ho : Tidak ada hubungan antara faktor risiko dengan kejadian hepatitis B pada ibu hamil dengan Hepatitis B