

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

2.1.1 Pengertian DBD

Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah penyakit infeksi virus akut yang di sebabkan oleh Virus Dengue, terutama yang menyerang anak-anak yang bertendensi menimbulkan syok dan kematian. (Putu Nova Helinayati 2015).

Menurut World Health Organization (WHO), Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh gigitan nyamuk Aedes yang terinfeksi salah satu dari empat tipe Virus Dengue dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot atau nyeri sendi. Pada Demam Berdarah Dengue terjadi perembesan plasma yang di tandai dengan hemokonsentrasi (Peningkatan hematocrit) atau penumpukan cairan di rongga tubuh (Putu Nova Helinayati, 2015)

2.1.2 Etiologi

Demam Berdarah Dengue di sebabkan oleh virus dengue yang di tularkan oleh nyamuk. Virus dengue ini termasuk kelompok B Arthropod Virus (Arbovirus) yang sekarang di kenal sebagai Genus Flavivirus, Famili Flaviviridae, dan mempunyai 4 jenis serotipe DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Infeksi dari salah satu serotipe. Menimbulkan antibodi terhadap virus yang bersangkutan, sedangkan antibodi yang terbentuk untuk serotipe lain sangat kurang, sehingga dapat memberikan perlindungan terhadap serotipe lain. Seorang yang tinggal di daerah endemis dengue dapat terinfeksi oleh $\frac{3}{4}$ serotipe yang berbeda selama hidupnya. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe yang dominan dan diasumsikan banyak yang menunjukkan manifestasi klinik yang berat.

2.1.3 Epidemiologi DBD

Demam berdarah dengue merupakan penyakit mosquito-borne viral dengan penyebaran tercepat di dunia. Setiap tahun di perkirakan

terjadi sekitar 50 juta infeksi virus(WHO,2011).Sebanyak 70% populasi berisiko terdapat di wilayah regional Asia Tenggara, pasifikbarat. Negara-negara di daerah tersebut adalah Indonesia, Thailand, Myanmar, Sri Lanka, dan 30% populasi berisiko lainnya terdapat di benua Afrika serta Amerika.

2.1.4 Patogenesis dan Potofisiologis DBD

DBD untuk pertama kalinya, sebgaiian besar kasus DBD terjadi pada pasien dengan infeksi sekunder.Hubungan antara kejadian DBD/DSS dengan infeksi DB sekunder melibatkan sistem imun pada patogenesisnya. Baik imunitas alamiah seperti sistem komplemen dan sel NK, maupun imunitas adaptif termasuk humoral dan imunitas dimediasi sel terlibat dalam proses ini. Kenaikan aktivitas imun, khususnya pada infeksi sekunder, menyebabkan respon sitokin yang berlebihan sehingga merubah permeabilitas pembuluh darah.Selain itu, produk dari virus seperti NS1 juga berperan dalam mengatur aktivitas komplemen dan permeabilitas pembuluh darah.

Tanda penting dari DBD adalah meningkatkan permeabilitas vascular sehingga terjadi kebocoran plasma volume intravascular berkurang, dan syok di kasus yang parah, Kebocoran plasma bersifat unik karena plasma yang bocor selektif, yaitu di pleura dan rongga abdomen serta periodenya pendek (24-48 jam). pemulihan cepat dari syok tanpa sequele dan tidakadanya inflamasi pada pleura dan peritoneum mengindikasikan mekanisme yang terjadi adalah perubahan fungsi integritas vascular, bukan kerusakan struktural dari endotel.

Infeksi virus denguemengakibatkan munculnya respon imun baik humoral maupun seluler, mulai terbentuk pada infeksi primer dan akan meningkat (booster effect) pada infeksi sekunder. Antibodi tersebut dapat ditemukan dalam darah pada demam hari ke-5, meningkatkan pada minggu pertama-ketiga, dan menghilang setelah 60-90 hari.

2.1.5 Faktor Risiko DBD

Faktor resiko individu yang menentukan beratnya penyakit adalah infeksi sekunder,usia,etnisitas dan penyakit kronis(asam bronkial,anemia,sel sabit dan diabetes melitus). Pada anak-anak muda mungkin kurang mampu untuk mengkompensasi kebocoran kapiler dari pada orang dewasa dan akibatnya berisiko lebih besar mengalami syok dengue.

Pada wanita lebih berisiko mendapatkan manifestasi berat setelah terinfeksi virus dengue (DBD) karena secara teori di yakini wanita lebih cenderung dapat meningkat permeabilitas kapiler di bandingkan dengan laki-laki. Selain itu, orang kulit putih infeksi virus dengue lebih berat di bandingkan dengan orang kulit hitam (negro)karena virus lebih banyak berkembang biak pada sel mononuklear orang kulit putih. Infeksi virus dengan lebih sering terjadi pada orang yang memiliki status gizi yang baik di banding dengan orang malnutrisi.Pada orang yang memiliki indeks massa tubuh tinggi,kapiler mereka secara intriksik lebih mungkin bococr sehingga biasa menjadi lebih buruk dalam infeksi dengue.

2.1.6 Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD)

Ciri-ciri nyamuk yang menularkan penyakit DBD dengan nama *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut:berwarna hitam dengan loreng putih di sekujur tubuh nyamuk bias terbang hingga radius 100 meter dari tempat menetas ,nyamuk betina membunuhkkan darah setiap 2 hari sekali ,nyamuk betina menghisap darah pada pagi hari dan sore hari; senang hinggap di tempat gelap benda tergantung di dalam di dalam rumah, lingkungan rumag, gendung dan bangunan nyamuk biasa hidup 2 bulan dengan rata-rata 2minggu(hindra 2008).

Tempat yang bias di jadikan tempat bertelur (kemabangbiak) adalah di tempat yang tergenang air bersih dalam waktu lama seperti bak mandi, vas bunga, kaleng, penampung air, lubang wc, dan talang air. Air kotor seperti got, air keruh, air empang, genangan yang

berhubungan dengan tanah bukan tempat yang cocok bagi nyamuk Aedes telur (Damara,2011).

2.1.7 Cara Penularan

Virus berkembang dalam tubuh nyamuk selama 8-10 hari terutama dalam kelenjar air liur, dan jika nyamuk ini menggigit orang lain maka virus dengue akan dipindahkan bersama air liur nyamuk. Dalam tubuh manusia, virus akan berkembang selama 4-6 hari dan orang tersebut akan mengalami sakit demam berdarah dengue. Virus dengue memperbanyak diri dalam tubuh manusia dan berada dalam darah selama satu minggu (Widoyono,2008)

2.1.9 Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD)

Upaya pencegahan sarang nyamuk adalah kegiatan pencegahan telur, jentik dan kepompong nyamuk penularan demam berdarah dengue. Menurut(Depkes RI, 2010) Pencegahan melakukan 3M (menguras,menutup dan mengubur) langkah- langkah:

1) Menguras penampungan air

3M yang pertama yaitu menguras penampungan air antara lain bak mandi,bak wc,vas bunga dan tempat minum burung. Cara menguras yang baik adalah menguras penampungan air seminggu sekali dengancara menyikat menggosok rata dinding bagian dalam penampungan air,mendatar maupun turun. Maksudnya agar telur nyamuk tidak menempel dapat lepas dan tidak menetas jentik nyamuk(Depkes RI,2006).

2) Menutup penampungan air

3M yang kedua yaitu menutup ada 2 jenis menutup penampungan air agar nyamuk tidak berkembangbiak yaitu menutup penampungan air dengan rapat agar air yang di simpan tidak ada jentik.Jenis penampungan air antara lain: gentong, drum,reservoir, dan emberisasi. Selanjutnya menutup penampungan air agar tidak terisi air, di tonggak bambu dapat di tutup dengan pasir, Menutup lubang pada pagar dengan tanah,

untuk ban bisa di tutup dengan plastic atau di masukkan di dalam karung agar tidak kemasukan air (DepkesRI,2006)

3) Mengubur barang bekas

3M yang ke tiga yaitu mengubur. Barang-barang bekas yang dapat menampung air dan tidak akan di gunakan lagi sebaiknya di singkirkan yang mudah adalah mengubur ke dalam tanah. Beberapa barang bekas yang perlu di kubur antar lain gelas, pecahan piring dan botol atau kaleng. Dengan melakukan 3M saja belum cukup untuk melakukan pecegahan demam berdarah maka ada tindakan yang harus di lakukan antar lain pecegahan jentik dan gigitan nyamuk, memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, memakai kelambu di saat tidur untuk menghindari suara nyamuk, tidak menggantung pakian agar tidak menjadi tempat tinggal nyamuk, memakai abate untuk mematikan berbagai jentik nyamuk dan larva nyamuk, Penerangan ruangan karena nyamuk tidak menyukai tempat terang, memakai obat nyamuk, adapun jenis obat nyamuk antara lain bakar baygon, autan obat nyamuk kulit, obat nyamuk hit elektrik isi ulang dan obat nyamuk semprot agar terhindar dari gigitan nyamuk yang menyebabkan demam berdarah (Depkes RI,2006).(Tito Rizki Yulinda, 2016).

2.1.10 Manifestasi Klinis DBD

Manifestasi klinik untuk demam berdarah dengue (DBD) yaitu:

1. Demam tinggi, timbul mendadak kontinua,kadang bifasik
2. Berlangsung antara 2-7 hari.
3. Muka kemerahan
4. Nyeri epigastric,muntah,nyeri abdomen difus.
5. Disertai sakit tenggorok
6. Faring dan kunjungtiva yang kemerahan
7. Dapat di sertai kejang demam

Adapun tanda bahaya yaitu fase Efebris klinis tidak ada perbaikan atau memburuk,tidak mau minum,muntah terus-terus, nyeri perut hebat,gelisah, perubahan perilaku,perdarahan

mimisan, muntah dan BAB hitam, menstruasi berlebihan, urin berwarna hitam/hemoglobinuria atau hematuria, pening, pucat (tangan kaki terasa dingin), diuresis berkurang dalam 4-6 jam. Warning tersebut digunakan untuk menilai syok pada penderita DBD.

Tanda atau gejala DBD yang muncul seperti bitik-bitik merah pada kulit. Selain itu suhu badan lebih dari 38°C badan terasa lemas dan lesu, gelisah, ujung tangan dan kaki dingin berkeringat, nyeri ulu hati, dan muntah. Dapat pula disertai perdarahan seperti mimisan dan buang air besar bercampur darah serta turunnya jumlah trombosit hingga 100.000/mm.

2.1.11 Diagnosa

Berdasarkan kriteria WHO 1997 diagnosa DBD ditegakkan semua hal di bawah ini:

1. Demam atau riwayat demam akut 2-7 hari, biasanya bifasik.
2. Trombositopenia (jumlah trombosit <100.000/uL).
3. Terdapat minimal satu atau tanda-tanda perembesan plasma sebagai berikut: efusi pleura, asites atau hipoproteinemia
4. Terdapat minimal satu dari manifestasi perdarahan sebagai berikut:
 - a. Uji bendung positif.
 - b. Petekie, ekimosis, atau purpura
 - c. Perdarahan mukosa (tersering epistaksi atau pendarahan gusi)
 - d. Hemate atau melena. (Wowor, 2013)

2.1.13 Pemeriksaan laboratorium DBD

Menegakkan diagnosa infeksi dengue dengan menggunakan pemeriksaan laboratorium sangat berperan penting pada perawatan pasien, surveillans epidemiologi, pemahaman pathogenesis infeksi dengue dan riset formulasi vaksin. Diagnosa definitive infeksi virus dengue hanya dapat dilakukan di laboratorium dengan cara isolasi virus, deteksi antigen virus atau RNA dalam serum atau jaringan tubuh (PCR), dan deteksi spesifik dalam serum pasien. Pemeriksaan

laboratorium yang dilakukan adalah pemeriksaan darah rutin untuk menapis dan membantu menegakkan diagnose demam berdarah dengue.

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimiliki (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran yaitu telinga dan indra penglihatan yaitu mata (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Dalam kamus Besar Indonesia (2011), pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses belajar ini dipengaruhi berbagai faktor dari dalam, seperti motivasi dan faktor luar berupa sarana informasi yang tersedia, serta keadaan sosial budaya. Pengetahuan adalah informasi yang diketahui atau disadari seseorang (Agus, 2013).

2.2.2 Proses terjadinya pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011) pengetahuan mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru di dalam diri orang tersebut terjadi proses sebagai berikut:

1. Kesadaran, di mana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulasi (Objek).
2. Merasa, tertarik terhadap stimulasi atau objek tersebut di sini sikap objek mulai timbul
3. Menimbang-nimbang, terhadap baik dan tidaknya stimulasi tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi

4. Mencoba, dimana subyek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang di kehendaki
5. Adaption, di mana subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulasi. (Ayu, 2019)

2.2.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoamodjo(2012) pengetahuan yang di cakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu:

- 1) Tahu (know) di artikan sebagai mengingat kembali suatu materi yang telah di pelajari dan di terima dari sebelumnya. Kata kerja mengukur bahwa orang taahu tentang apa yang telah di pelajari antara lain mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan suatu materi secara benar.
- 2) Memahami (comprehension)
Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan materi yang di ketahui secara benar. Orang yang telah paham terhadap suatu materi atau objek harus dapat menyebut, menjelaskan, dan menyimpulkan. Seseorang dinyatakan telah memahami penyakit DBD apabila menjelaskan secara lengkap meliputi cara pencegahan, penularan dan penyebab penyakit DBD.
- 3) Aplikasi (Application) Aplikasi merupakan kemampuan seseorang yang telah memahami suatu materi atau objek dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang di ketahui tersebut pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. Aplikasi di sini dapat di artikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Seseorang anggota masyarakat pada tingkat aplikasi dapat menerapkan teori dengan menggunakan peralatan yang ada dalam usaha pencegahan sederhana penyakit DBD di lingkungan masing-masing.

4) Analisis(Analysis)

Analisis merupakan kemampuan seseorang yang telah memahami suatu atau objek tertentu ke dalam komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah dan berkaitan satu sama lain. Pengetahuan seseorang sudah sampai pada tingkat analisis, apabila orang tersebut telah dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan membuat diagram terhadap pengetahuan atau objek tertentu. Kemampuan masyarakat dalam menganalisis penyakit DBD dapat di lihat dari penggunaan kata-kata : dapat menggambarkan,membedakan memisahkan,dan mengelompokkan berbagai masalah mengenai penyakit DBD yang meliputi cara pencegahan,penularan dan penyebab.

5) Sintesis(Synthesis)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian suatu objek tertentu ke dalam bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.Seorang dapat menerapkan teori tentang penyakit DBD berbagai macam situasi kondisi berdasarkan keinginan dan kehendak dengan fleksibel tetapi tepat pada sasarannya.

6) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilain terhadap suatu materi atau objek tertentu.Penilain itu di dasarkan pada suatu kriteria yang di tentukan sendiri,atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.Dalam tingkat ini seseorang dapat melakukan penilaian terhadap tindakan yang di lakukan orang lain tentang cara pencegahan,penularan,dan penyebab penyakit DBD melakukan evaluasi dan kemudian melakukan pembenahan sehingga sesuai dengan materi dan aturan yang benar.

2.3 Konsep Masyarakat

2.3.1 Pengertian Masyarakat

Dalam bahasa Inggris dipakai istilah Society yang berasal dari kata Latin Socius, berarti “kawan”. Istilah masyarakat sendiri berasal dari akar kata Arab syaraka yang berarti “ikut serta, berpartisipasi”. Masyarakat adalah sekumpulan manusia saling “bergaul” atau dengan istilah ilmiah, saling “berinteraksi”. Masyarakat merupakan orang yang menempati suatu wilayah baik langsung maupun tidak langsung saling berhubungan sebagai usaha pemenuhan kebutuhan, terkait sebagai satuan sosial melalui perasaan solidaritas karena latar belakang sejarah, politik ataupun kebudayaan yang sama. Adapun macam-macam masyarakat yaitu:

a. Masyarakat Modern

Masyarakat modern merupakan masyarakat yang sudah tidak terikat pada adat-istiadat. Adat istiadat yang menghambat kemajuan segera di tinggalkan untuk mengadopsi nilai-nilai baru yang secara rasional diyakini membawa kemajuan, sehingga mudah menerima ide-ide baru.

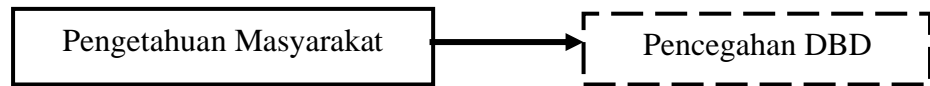
b. Masyarakat tradisional

Masyarakat tradisional merupakan masyarakat yang meelangsungkan kehidupannya berdasarkan pada patokan kebiasaan adat-istiadatnya yang ada di dalam lingkungannya. Kehidupannya belum terpenuhi oleh perubahan-perubahan yang berasal dari luar lingkungan sosial sehingga kehidupan masyarakat tradisional cenderung statis

BAB 3 KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka Penelitian Tingkat kesehatan individu berkaitan dengan tingkat kesehatan keluarga. Kesehatan dalam keluarga saling berkaitan dan saling mempengaruhi antar anggota keluarga yang akhirnya dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat (Winarti, 2018). Hal ini merupakan entry point dalam upaya mencapai kesehatan masyarakat secara optimal sehingga pengetahuan masyarakat dalam pencegahan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) sangat berpengaruh pada status kesehatan masyarakat di wilayah Kelurahan Kambajawa Kabupaten Sumba Timur.



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti



: Tanda Penghubung



: Tanda Penghubung

3.2 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Variabel independen pengetahuan masyarakat tentang pencegahan DBD	Segala sesuatu yang di ketahui masyarakat tentang pencegahan DBD	Responden mampu menjelaskan pencegahan DBD : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan 3 M 2. Menggunakan obat nyamuk 3. Memberikan larvasi pada penampungan air 4. Tidak mengantungkan pakaian 5. Memakai kelambu 	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Baik, apabila skor jawaban responden 90%-100%. - Cukup, apabila skor jawaban responden 75%-89%. - Kurang, apabila skor jawaban responden 50%-74%. 	Ordinal