

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengetahuan**

##### **2.1.1 Pengertian pengetahuan**

Para ahli hingga kini masih memperdebatkan definisi pengetahuan, terutama karena rumusan pengetahuan oleh Plato yang menyatakan Pengetahuan sebagai “kepercayaan sejati yang dibenarkan (valid)” (“justified true belief”). Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan merupakan hasil dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. (Anisa, Dwi and Hadiono, 2012).

Pengetahuan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Aristoteles mengungkapkan, bahwa menurut kodratnya manusia mempunyai hasrat untuk mengetahui, sehingga kegiatan pengetahuan merupakan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan kodrat manusia. The Encyclopedia of Philosophy (1967: 345), menjelaskan, pengetahuan adalah kepercayaan yang benar (knowledge is justified true belief). Pengetahuan adalah proses mempertanyakan sebuah realita oleh orang yang memiliki kesadaran. Pengetahuan merupakan hasil atau produk. Sementara epistemologi menjadi landasan untuk mendapatkan pengetahuan (Yulika, 2017)

Pengetahuan adalah sesuatu yang sudah diketahui, misalnya seseorang mendapat berita dari orang lain. Seseorang akan mendapat

pengetahuan karena mempunyai sifat yang ingin tahu yang dilanjutkannya dengan pertanyaan, dimulai jika seseorang mengajukan pertanyaan; apabila untuk menjawab pertanyaan tersebut digunakan cara tertentu yang sistematis dan objektif, maka didapatkan informasi ilmiah atau ilmu pengetahuan (Lapau, 2015)

### **2.1.2 Tingkat pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (long lasting). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama (Notoadmodjo, 2015)

Tingkat Pengetahuan terdiri dari 4 macam, yaitu pengetahuan deskriptif, pengetahuan kausal, pengetahuan normatif dan pengetahuan esensial. Pengetahuan deskriptif yaitu jenis pengetahuan yang dalam cara penyampaian atau penjelasannya berbentuk secara objektif dengan tanpa adanya unsur subyektivitas. Pengetahuan kausal yaitu suatu pengetahuan yang memberikan jawaban tentang sebab dan akibat. Pengetahuan normatif yaitu suatu pengetahuan yang senantiasa berkaitan dengan suatu ukuran dan norma atau aturan. Pengetahuan esensial adalah suatu pengetahuan yang

menjawab suatu pertanyaan tentang hakikat segala sesuatu dan hal ini sudah dikaji dalam bidang ilmu filsafat.(Sulaiman, 2013). Sedangkan menurut (L., 2013), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Tahu, diartikan hanya sebagai recall (ingatan). Seseorang dituntut untuk mengetahui fakta tanpa dapat menggunakannya.

2. Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman kepada objek bukan hanya sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui.

3. Penerapan (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek tersebut dapat menggunakan dan menerapkan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu objek.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Sintesis menunjukkan suatu

kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

#### 6. Penilaian (*evaluation*)

Yaitu suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

Pengetahuan diawali dari rasa ingin tahu yang ada dalam diri manusia. Pengetahuan selama ini diperoleh dari proses bertanya dan selalu ditujukan untuk menemukan kebenaran. Di dalam filsafat ilmu, pengetahuan itu disebut pengetahuan yang benar jika telah memenuhi beberapa kriteria kebenaran. Kriteria kebenaran tersebut didasarkan pada beberapa teori antara lain :

##### a) Teori Koherensi (*Theory of Coherence*)

Berdasarkan teori ini, suatu pengetahuan dianggap benar apabila pengetahuan tersebut kehoreng dengan pengetahuan yang ada sebelumnya dan sudah dibuktikan kebenarannya. Didalam pembelajaran matematika hal ini biasanya disebut dengan sifat deduktif.

##### b) Teori Korespondensi (*Theory of Correspondence*)

Berdasarkan teori ini, suatu pengetahuan dianggap benar jika pengetahuan tersebut mempunyai hubungan dengan suatu kenyataan yang memang benar. Teori ini didasarkan pada fakta empiris sehingga pengetahuan tersebut benar apabila ada fakta-fakta yang mendukung

bahwa pengetahuan tersebut benar. Dengan demikian kebenaran disini didasarkan pada kesimpulan induktif.

c) Teori Pragmatis (*Theory of Pragmatism*)

Menurut teori ini, pengetahuan dikatakan benar apabila pengetahuan tersebut terlihat secara praktis benar atau memiliki sifat kepraktisan yang benar. Pengikut teori ini berpendapat bahwa pengetahuan itu benar apabila mempunyai kegunaan yang praktis.(Anisa, Dwi and Hadiono, 2012)

### **2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan :**

#### **1. Faktor Internal**

Pendidikan Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kerah cita-cita tertentu yang menemukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiannya. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya halhal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut Mantra dalam Wawan dan Dewi (2010), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap dalam pembangunan. Semakin tinggi pendidikan maka semakin mudah menerima informasi. Menurut UU Republik Indonesia nomor 20 tahun 2013 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan yaitu :

- a) Pendidikan dasar : SD dan SMP
- b) Pendidikan menengah : SMA/SMK/MA
- c) Pendidikan tinggi : Diploma, Sarjana, Magister

Pekerjaan Menurut Thomas dalam Wawan dan Dewi (2010) pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan. Pekerjaan bukannya sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan.

Umur Menurut Elisabeth dalam Wawan dan Dewi (2010) usia adalah umur individu yang terhitung mulai dari saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Kepercayaan masyarakat seseorang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa.

## **2. Faktor Eksternal**

- a. Faktor Lingkungan Menurut Nursalam dalam Wawan dan Dewi (2010) lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang dan kelompok.
- b. Faktor Budaya Sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam penerimaan informasi.

c. Penilaian Tingkat Pengetahuan Penilaian tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari isi subjek penelitian atau responden. Nilai pengetahuan dalam penelitian ini akan diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Arikunto, 2010)

#### **2.1.4 Demam Berdarah Dengue**

##### **1. Pengertian Demam Berdarah Dengue**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebarluaskan oleh vektor nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang membawa virus dengue (Kemenkes RI, 2010). Penyakit demam berdarah disebut juga *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) karena disertai gejala demam dan perdarahan. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku masyarakat.(Susihar, 2017)

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) secara medis disebut Dengue Haemorrhagic Fever/ DHF adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Virus ini mengganggu kinerja darah kapiler dan sistem pembekuan darah, sehingga mengakibatkan perdarahan yang dapat menimbulkan syok hingga berujung kematian (Prasetyono, 2012; Trovancia, 2016). Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur.

Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes, 2015)

Meskipun kurang umum, beberapa orang mengalami demam berdarah yang parah, yang dapat berupa sejumlah komplikasi yang terkait dengan perdarahan hebat, kerusakan organ dan / atau kebocoran plasma. DBD berat memiliki risiko kematian yang lebih tinggi bila tidak dikelola dengan tepat.

Virus dengue termasuk ke dalam famili Flaviridae dan genus Flavivirus, merupakan virus RNA beruntai tunggal dengan nukleokapsid ikosahedral dan ditutupi oleh amplop lipid (Ganesan, 2014). Morfologi virus dengue berbentuk sferik dengan diameter sekitar 50 nm. Protein struktural terdiri dari protein selubung (E), protein pramembran (prM), protein membran (M) dan protein inti (C) (Candra, 2010 ; Radji, 2010). Virus Dengue (DEN) terdiri dari empat serotipe yang berbeda DENV-1, DENV-2, DENV-3 dan DENV-4 (WHO, 2009). Infeksi dengan serotipe manapun memberi kekebalan seumur hidup terhadap serotipe virus tersebut (WHO, 2011) (PHD, 2013). Infeksi terhadap salah satu diantara serotipe tidak dapat memberikan imunitas silang terhadap keempatnya. (Kartika, 2018)

Pemulihan dari infeksi diyakini memberikan kekebalan seumur hidup terhadap serotipe itu. Namun, kekebalan silang terhadap serotipe lain setelah pemulihan hanya sebagian, dan sementara. Infeksi

berikutnya (infeksi sekunder) oleh serotipe lain meningkatkan risiko terkena demam berdarah parah.

Demam berdarah memiliki pola epidemiologis yang berbeda, terkait dengan empat serotipe virus. Ini dapat beredar bersama di suatu wilayah, dan memang banyak negara hiper-endemik untuk keempat serotipe. Dengue memiliki dampak yang mengkhawatirkan pada kesehatan manusia dan ekonomi global dan nasional. DENV sering diangkut dari satu tempat ke tempat lain oleh pelancong yang terinfeksi; ketika vektor yang rentan hadir di daerah baru ini, ada potensi untuk transmisi lokal yang akan didirikan. (Candra, 2010)

## **2. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)**

secara medis disebut Dengue Haemorrhagic Fever/ DHF adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti dan Aedes albopictus. Virus ini mengganggu kinerja darah kapiler dan sistem pembekuan darah, sehingga mengakibatkan perdarahan yang dapat menimbulkan syok hingga berujung kematian (Prasetyono, 2012; Trovancia, 2016).

Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes, 2015)

## **3. Manifestasi Klinis**

Menurut Soedarto (2012), demam berdarah dengue biasanya menunjukkan gejala pada masa akut yang berlangsung 1-3 hari, karena

ketika masa inkubasi yang berlangsung 5-9 hari jarang diikuti dengan gejala klinis. Gejala klinis yang pertama kali adalah demam tinggi yang mendadak hingga  $39^{\circ}\text{C}$  yang berlangsung 3-7 hari, demam kemudian akan berulang atau biasa disebut dengan demam bifastik yaitu demam yang dikira akan membentuk gambaran “pelana kuda”. Pada fase ini dinamakan fase kritis karena seringkali terjadi syok berat pada penderita. Kemudian terdapatnya gangguan pada pembuluh darah, trombosit dan pada faktor pembekuan darah (Kurniawati, 2015)

Selain demam tinggi dan tanda-tanda pendarahan, gejala lainnya adalah hepatomegali, trombositopenia, terjadi penurunan kadar trombosit sampai kurang dari  $100.000/\text{mm}^3$  pada hari ke 3-7, hemakonsentrasi yang ditandai dengan meningkatnya nilai hematokrit dan syok hipotensif, tekanan nadi menurun menjadi  $20\text{ mmHg}$  atau lebih rendah. Syok hipotensif dapat terjadi 2-6 hari setelah masa inkubasi yang bersifat fatal terutama pada anak-anak (Radji, 2010)

#### 4. Cara Penularan

Terdapat tiga faktor yang memegang peranan pada penularan infeksi virus dengue, yaitu manusia, virus dan vektor perantara (Hasdiansah, 2014). Demam berdarah dengue (DBD) tidak menular melalui kontak manusia dengan manusia. Virus dengue sebagai penyebab demam berdarah hanya dapat ditularkan melalui nyamuk. Oleh karena itu, penyakit ini termasuk dalam kelompok arthropod borne disease (Hindra, 2008). Virus dengue hidup dan berkembang

biak dalam air liur nyamuk selama 8 – 10 hari, sebelum menjadi infektif. Nyamuk yang mengandung virus dengue akan terus membawa virus sepanjang hidupnya. Apabila nyamuk betina menggigit manusia atau hewan, ia akan memasukkan virus dengue yang ada di dalam air liurnya ke dalam sistem aliran darah manusia (Radji, 2010). Setelah masa inkubasi manusia selama 3-4 hari (rata-rata 4-6 hari) timbul gejala awal penyakit secara mendadak (Amiruddin, 2012). Virus dengue akan berkembang dalam tubuh penderita sampai terbentuknya antibodi netralisasi yang dapat memusnahkan virus dengue. Apabila penderita yang sedang mengalami viremia digigit oleh nyamuk *Aedes aegypti* betina, maka nyamuk akan menularkan kembali melalui gigitannya kepada orang lain (Radji, 2010).

## 5. Pencegahan

Pencegahan infeksi virus dengue oleh nyamuk dapat dilakukan dengan cara menghindari gigitan nyamuk dengan menggunakan cairan atau krim anti nyamuk. Di samping itu dapat dilakukan dengan memasang kawat kasa di lubang angin, penggunaan kelambu, penyemprotan insektisida untuk mencegah gigitan nyamuk. Kemudian mengubur benda-benda yang dapat menampung air hujan tempat nyamuk bertelur. Mengganti air atau membersihkan tempat penampungan air, abatesasi, melakukan fogging pada daerah yang terkena wabah DBD (Radji, 2010).

Pencegahan penyakit DBD sangat tergantung pada pengendalian vektornya, yaitu nyamuk Aedes Aegypti. (Sukohar 2014 dalam (Nuryati, 2012). mengemukakan pengendalian nyamuk dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode yang tepat, yaitu :

**a. Lingkungan**

Metode lingkungan untuk mengendalikan nyamuk tersebut antara lain dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), pengelolaan sampah padat, modifikasi tempat perkembangbiakan nyamuk hasil samping kegiatan manusia, dan perbaikan desain rumah. Sebagai contoh :

- a. Menguras bak mandi/penampungan air sekurang-kurangnya sekali seminggu.
- b. Mengganti/menguras vas bunga dan tempat minum burung seminggu sekali.
- c. Menutup dengan rapat tempat penampungan air.
- d. Mengubur kaleng-kaleng bekas, aki bekas, dan ban bekas di sekitar rumah.

**b. Biologis**

Pengendalian biologis antara lain dengan menggunakan ikan pemakan jentik (ikan adu/ikan cupang).

**c. Kimiawi**

Cara pengendalian ini antara lain dengan :

- a. Pengasapan/fogging (dengan menggunakan malathion dan fenthion), berguna untuk mengurangi kemungkinan penularan sampai batas waktu tertentu.
- b. Memberikan bubuk abate (temephos) pada tempat-tempat penampungan air seperti, gentong air, vas bunga, kolam dan lain-lain. Cara yang paling efektif dalam mencegah penyakit DBD adalah dengan mengkombinasikan cara-cara di atas, yang disebut dengan “3M Plus”, yaitu menutup, menguras dan menimbun. Selain itu juga melakukan beberapa plus seperti memelihara ikan pemakan jentik, menabur larvasida, menggunakan kelambu pada waktu tidur, memasang kasa, menyemprot dengan inseksida, menggunakan repellent, memasang obat nyamuk, memeriksa jentik berkala dan disesuaikan dengan kondisi setempat.