

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Konsep Pengetahuan**

###### **a. Definisi pengetahuan**

Menurut Bloom, pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan didapatkan setelah manusia melakukan penginderaan terhadap suatu objek, penginderaan dilakukan oleh indera pengelihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan merupakan kunci yang penting dalam membentuk tindakan seseorang (*Overt behavior*). Dari pengalaman tersebut menyatakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih lama bertahan dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Suartini, 2022).

Menurut Bahm (dikutip Suartini, 2022) definisi dari ilmu pengetahuan melibatkan enam macam komponen utama, yaitu masalah (*Problem*), sikap (*Attitude*), metode (*Method*), aktivitas (*Activity*), kesimpulan (*Conclusion*), dan pengaruh (*Effects*) sebagai berikut :

### 1) Masalah (*Problem*)

Ada tiga jenis karakteristik yang harus dipenuhi untuk menunjukkan bahwa dalam suatu masalah bersifat *scientific*, yaitu bahwa masalah merupakan sesuatu yang dikomunikasikan, memiliki sikap ilmiah dan harus dapat diuji.

### 2) Sikap (*Attitude*)

Karakteristik yang harus dipenuhi antara lain adanya rasa ingin tahu tentang sesuatu hal seperti ilmuwan harus mempunyai usaha untuk memecahkan masalah, bersikap dan bertindak objektif, dan sabar saat melakukan observasi.

### 3) Metode (*Method*)

Metode ini berkaitan dengan hipotesis yang kemudian diuji. Esensi *science* terletak pada metodenya. *Science* adalah sesuatu yang akan selalu berubah, demikian juga dengan metode, hal tersebut bukanlah sesuatu yang bersifat mutlak atau absolut.

### 4) Aktivitas (*Activity*)

*Science* merupakan suatu lahan yang dikerjakan oleh para ahli melalui *research* yang terdiri dari aspek individual dan sosial.

### 5) Kesimpulan (*Conclusion*)

*Science* merupakan *a body of knowledge*. Kesimpulan yang merupakan suatu pemahaman yang dicapai sebagai hasil pemecahan masalah adalah tujuan dari *science* yang diakhiri dengan pembenaran, sikap, metode, dan aktifitas.

#### 6) Pengaruh (*Effects*)

Apa yang dihasilkan melalui *science* akan memberikan pengaruh seperti pengaruh ilmu terhadap ekologi dan pengaruh ilmu terhadap masyarakat dengan membudayakannya melalui nilai-nilai.

#### **b. Tingkat Pengetahuan**

Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek tertentu, misalnya tentang perilaku individu dengan kejadian demam berdarah. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner tentang materi yang akan diukur (Andani, 2019).

Pengetahuan yang *kognitif* merupakan *domain* yang penting dalam membentuk tindakan seseorang, secara garis besar terdapat 6 tingkatan pengetahuan, yaitu:

### 1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat dalam suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Tingkat ini adalah kemampuan untuk mengingat kembali/recall terhadap suatu bentuk dari bahan yang dipelajari atau suatu rangsangan yang diterima, oleh karena itu tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja yang dapat mengukur bahwa seseorang tersebut tahu tentang sesuatu antara lain, menyebutkan, mengurai, mendefinisikan, menyatakan dan lainnya.

### 2) Memahami (*Komprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan secara objektif yang diartikan sebagai mampu menginterpretasikan materi secara benar. Seseorang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan, menyimpulkan, dan lain sebagainya.

### 3) Aplikasi (*Application*)

Menggunakan materi yang telah didapat pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. Aplikasi disini dimaksudkan penggunaan atau penerapan sesuatu misalkan hukum-hukum,

rumus, metode, prinsip dan lain sebagainya dapat diterapkan dalam hal yang di perlukan.

#### 4) Analisis (*Analysis*)

Analisi merupakan suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau sesuatu objek. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja seperti dapat menggambarkan atau membuat suatu bagan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

#### 5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menuju pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan suatu bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis merupakan kemampuan untuk menyusun formulasi baru.

#### 6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan dalam melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang di tentukan sendiri atau dapat juga menggunakan kriteria yang telah ada atau yang telah ditentukan.

### c. Pembentukan Pengetahuan

Berperilaku baru didalam diri seseorang terjadi proses yang berurutan menurut Rogers (Aryati, dkk, 2014) yaitu:

- 1) *Awareness* (kesadaran) Individu tersebut menyadari atau mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- 2) *Interest* (merasa tertarik) Individu merasa tertarik pada stimulus atau objek tersebut. Sikap individu sudah mulai timbul.
- 3) *Evaluation* (menimbang-menimbang) Individu menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- 4) *Trial* Sikap individu untuk mencoba hal – hal yang dikehendaki.
- 5) *Adaptation* Individu adalah sebagai bentuk perilaku yang didapat melalui pengetahuan.

### d. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki seseorang dipengaruhi banyak faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat dibagi dua yakni faktor internal dan faktor eksternal.

- 1) Faktor Internal
  - a) Usia

Semakin bertambah usia, semakin berkembang daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik (Rizhal, 2021).

## 2) Faktor Eksternal

### a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju jearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut menerima informasi. Pendidikan yang tinggi, maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun media massa (Rizhal, 2021).

### b) Pekerjaan

Pekerjaan pada dasarnya merupakan kegiatan yang dilakukan manusia baik untuk mendapatkan gaji (*salary*) atau kegiatan untuk mengurus kebutuhannya seperti mengerjakan pekerjaan rumah dan lain sebagainya. Dalam lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang baik secara langsung maupun tidak langsung. Adakalanya

pekerjaan yang dilakukan seseorang akan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada seseorang untuk memperoleh pengalaman atau pengetahuan atau dapat juga aktivitas pekerjaan yang dimiliki dapat menjadikan seseorang tidak mampu mengakses suatu informasi. Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan demi menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan tidak diartikan sebagai sumber kesenangan, akan tetapi merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan memiliki banyak tantangan, sedangkan bekerja merupakan kegiatan yang menyita banyak waktu.

c) Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu sumber yang mempengaruhi pengetahuan. Pengalaman belajar yang dikembangkan akan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional, serta dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi keterpaduan secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata (Rizhal, 2021).

d) Sumber Informasi

Salah satu faktor yang memudahkan seseorang

dalam memperoleh pengetahuan yaitu dengan cara mengakses berbagai sumber informasi yang ada di berbagai media. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan, sebagai sarana komunikasi berbagai bentuk media massa seperti, televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini orang dan kepercayaannya (Rizhal, 2021).

e) Minat

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Minat akan membantu seseorang dalam bertindak atau sebagai pendorong guna mencapai sesuatu hal atau suatu keinginan yang ia miliki.

f) Lingkungan

Lingkungan merupakan kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar individu,

baik lingkungan berupa fisik, biologis, maupun sosial. Contohnya apabila suatu wilayah bersikap menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin orang sekitar atau masyarakat mempunyai sikap menjaga lingkungan yang sama (interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh individu (Rizhal, 2021).

g) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang tanpa melalui penalaran apakah dilakukan baik atau buruk. Seseorang akan bertambah pengetahuan walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga menentukan fasilitas yang diperlukan, sehingga status sosial ekonomi ini mempengaruhi pengetahuan ekonomi (Rizhal, 2021).

h) Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden kedalam pengetahuan yang ingin diukur dan disesuaikan dengan tingkatannya (Rizhal, 2021). Pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- 1) Baik (Hasil presentase 76-100%)
- 2) Cukup (Hasil presentase 60-75%)
- 3) Kurang (Hasil presentase <60%)

## 2. Konsep Perilaku

### a. Perilaku

Perilaku merupakan tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas, dapat diartikan bahwa yang dimaksud perilaku manusia. Menurut Skinner ialah respon atau reaksi seseorang terhadap suatu rangsangan dari luar. Berdasarkan bentuk respons terhadap stimulus, perilaku dapat dibagi menjadi dua yakni:

- 1) Perilaku tertutup (*Covert Behavior*) terjadi apabila respon dari suatu stimulus belum dapat diamati oleh orang lain secara jelas. Respon seseorang terhadap stimulus ini masi terbatas pada perhatian, perasaan, persepsi, pengetahuan, dan sikap terhadap stimulus tersebut.
- 2) Perilaku terbuka (*Overt Behavior*) apabila respon terhadap suatu stimulus dapat diamati oleh orang lain. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam suatu tindakan atau praktik yang dapat dengan mudah diamati oleh orang lain.

## **b. Klasifikasi Perilaku**

Faktor terkait pada penularan DBD pada manusia diantaranya adalah faktor perilaku. Seorang ahli kesehatan Becker (Mardiah, 2020) mengklasifikasikan perilaku kesehatan sebagai berikut :

### 1) Perilaku Hidup Sehat

Perilaku hidup sehat yaitu perilaku yang berhubungan dengan upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan serta meningkatkan kesehatannya.

### 2) Perilaku Sakit (*Illnes Behaviour*)

Perilaku sakit merupakan mencakup respon seseorang terhadap sakit dan penyakit, persepsinya terhadap sakit, pengetahuan mengenai penyebab, serta gejala penyakit, pengobatan penyakit dan lain sebagainya.

## **c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku**

Perilaku sehat dapat terbentuk karena berbagai pengaruh berupa pengetahuan, sikap, pengalaman, keyakinan, seni budaya dan lain sebagainya yang bersifat internal. Menurut Green (Mardiah, 2020) mengklasifikasikan menjadi tiga faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan yaitu :

### 1) Faktor Predisposisi (*predisposing factor*)

Faktor predisposisi merupakan faktor internal yang ada pada

diri individu, kelompok, dan masyarakat yang mempermudah individu berperilaku, seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai-nilai, dan budaya. Faktor yang berhubungan dengan perilaku salah satunya pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting dalam tindakan seseorang.

## 2) Faktor Pendukung (*enabling factor*)

Faktor pendukung merupakan faktor yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidaknya fasilitas atau sarana kesehatan, misal puskesmas, obat-obatan, alat-alat steril dan sebagainya.

## 3) Faktor Pendorong (*reinforcing factor*)

Faktor pendorong adalah faktor yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan dan petugas lainnya yang merupakan kelompok *refrensi* dari perilaku masyarakat.

### 3. Konsep Demam Berdarah Dengue (DBD)

#### a. Definisi DBD

Penyakit demam berdarah *dengue* atau *dengue haemorrhagic fever* atau disingkat demam berdarah *dengue* adalah penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes albopictus* yang menularkan *virus dengue*. Nyamuk *Aedes aegypti* berperan dalam penularan penyakit ini, karena hidupnya

didalam dan di sekitar rumah sedangkan *Aedes albopictus* lebih banyak di perkarangan atau kebun sehingga keberadaannya lebih jarang kontak dengan manusia. Kedua jenis nyamuk tersebut terdapat hampir diseluruh pelosok Indonesia, selain pada tempat-tempat dengan ketinggian dari 1.000 meter diatas permukaan laut, dikarenakan pada ketinggian tersebut suhu udara terlalu rendah sehingga tidak mungkin bagi nyamuk untuk berkembang biak dan hidup (Nasution, 2018).

Rata-rata peningkatan tertinggi kasus terjadi setiap kurang lebih 10 tahun sekali, dalam 5 tahun terakhir rata-rata kasus demam berdarah atau DBD ditemukan sebanyak 121.191 kasus setiap tahunnya (Kementrian Kesehatan, 2021). Masalah kesehatan ini sampai sekarang masih belum dapat diatasi sepenuhnya. Penyakit ini ditandai dengan demam tinggi mendadak tanpa sebab yang jelas, berlangsung secara terus menerus selama 2-7 hari, manifestasi pendarahan (*petekie, purpura, pendarahan konjungtiva, epistaksis, pendarahan mukosa, pendarahan gusi, hematemesis, melena, hematuria*) termasuk *uji tourniquet (Rumple Leede) positif, trombositopeni* (jumlah trombosit dibawah 100.000/l, hemokonsentrasi (peningkatan *hemotokrit* diatas 20%) disertai atau tanpa pembesaran hati (*hepatomegali*) (Siswanto dan Usnawati, 2019).

## b. Etiologi DBD

Demam *dengue* disebabkan oleh virus *dengue*. Dalam sistem ilmiah yang menamakan dan mengklasifikasikan virus, virus *dengue* tersebut merupakan bagian dari *family flaviviridae* dan *genus flavivirus*. Pada saat nyamuk *aedes aegypti* menggigit maka virus dengue akan masuk ke dalam tubuh, setelah masa inkubasi sekitar 3-15 hari (rata-rata 4-6 hari) sering kali penderita mengalami demam tinggi sekitar 3 hari berturut-turut. Banyak penderita mengalami kejadian fatal karena menganggap remeh gejala ringan tersebut (Romandani, 2019).

Ciri-ciri nyamuk penyebab demam berdarah dengue (*Aedes Aegypti*) sebagai berikut :

- a) Badan nyamuk yang berwarna hitam dan belang-belang putih pada seluruh tubuh.
- b) Nyamuk ini biasa berkembangbiak pada tempat penampungan air (TPA) dan pada barang-barang yang digenangi air seperti bak mandi, tempayan, vas bunga, barang bekas dan lain sebagainya.
- c) Nyamuk *Aedes Aegypti* tidak dapat berkembang biak di got atau selokan yang air nya langsung berhubungan dengan tanah.
- d) Nyamuk *Aedes Aegypti* biasanya menggigit manusia pada waktu pagi dan sore hari.

- e) Nyamuk jenis ini biasanya dapat terbang hingga 100 meter.
- f) Dapat hinggap di pakaian yang bergantung dalam kamar (Romandani, 2019).

Dalam meneruskan perkembangbiakkan nyamuk *Aedes aegypti* betina hanya kawin satu kali seumur hidupnya. Biasanya perkawinan terjadi 24-28 hari dari saat nyamuk menjadi dewasa (Romandani, 2019).

### c. Tanda dan Gejala DBD

Sekitar 80% dari pasien (8 dari 10 pasien) yang terinfeksi virus *dengue* tidak menunjukkan gejala atau hanya mengalami gejala ringan (seperti demam biasa) sekitar 5% dari orang yang terinfeksi (5 sampai 100) akan mengalami gejala berat. Gejala sering muncul setelah 4 hingga 7 hari, apabila anak-anak yang terkena demam *dengue*, gejala yang muncul sama dengan gejala pilek atau *gastro enteritis* (flu perut seperti muntah dan diare) terkadang jika mengalami masalah yang cukup parah bahkan dapat menyebabkan kematian dikarenakan demam *dengue*. Fase demam *dengue* yang dialami adalah DD (demam *dengue*)–DBD (demam berdarah *dengue*)–DSS (*dengue shock syndrome*)–Kematian. (Siswanto dan Usnawati, 2019)

Diagnosa penyakit demam berdarah *dengue* dapat dilihat berdasarkan kriteria diagnosa klinis dan laboratorium. Berikut ini

tanda dan gejala penyakit demam berdarah *dengue* yang dapat dilihat dari penderita demam berdarah *dengue*.

#### **d. Manifestasi Klinis**

Gejala klasik demam *dengue* adalah demam yang terjadi secara tiba-tiba seperti, sakit kepala (biasanya sakit di belakang mata), ruam, nyeri otot, dan nyeri sendi. Demam *dengue* terjadi dalam tiga tahapan yaitu demam, kritis, dan pemulihan.

#### **e. Penularan Penyakit DBD**

Demam berdarah *dengue* merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue*, anggota dari *genus flavivirus* dalam *family flaviviridae*, terdapat 3 faktor yang berperan dalam penularan infeksi virus ini, yaitu manusia, virus, dan faktor perantara (Romandani, 2019).

##### **1) Mekanisme Penularan demam berdarah *dengue***

Virus yang ada di kelenjar tubuh nyamuk di tularkan ke manusia melalui gigitan, kemudian virus bereplikasi di dalam tubuh manusia pada organ target seperti *makrofag*, *monosit*, dan *sel Kuppfer* kemudian menginfeksi sel-sel darah putih dan jaringan *limfatik*. Virus di lepaskan dan bersirkulasi dalam darah. Di tubuh manusia virus memerlukan waktu masa tunas intrinsik 4-6 hari sebelum menimbulkan penyakit, nyamuk kedua akan menghisap virus yang ada di daerah manusia

kemudian virus bereplika di usus dan organ lain yang selanjutnya akan menginfeksi kelenjar ludah nyamuk.

Virus bereplikasi dalam kelenjar ludah nyamuk untuk selanjutnya siap-siap ditularkan kembali pada manusia lainnya. Pada periode ini disebut masa *tunas ekstrinsik*, yaitu 8-10 hari sekali virus dapat masuk dan berkembang biak dalam tubuh nyamuk, nyamuk tersebut akan dapat menularkan virus selama hidupnya (*infektif*) (Rosmandani, 2019).

## 2) Tempat *Pontensial* bagi Penularan Nyamuk

Pada musim hujan tempat perkembangbiakkan *Aedes aegypti* yang pada musim kemarau tidak terisi air, mulai terisi air sehingga dapat menjadi tempat berkembangbiakkan nyamuk *Aedes aegypti*. Telur-telur yang tadinya belum sempat menetas akan menetas, oleh sebab itu pada musim hujan populasi nyamuk *Aedes aegypti* meningkat (Rosmandani, 2019). Tempat yang *potensial* untuk terjadi penularan demam berdarah *dengue* adalah :

- a) Wilayah yang banyak kasus demam berdarah *dengue*
- b) Tempat-tempat umum yang menjadi tempat berkumpulnya orang-orang yang datang dari berbagai wilayah sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran beberapa tipe virus *dengue* yang cukup besar seperti sekolah, rumah sakit,

puskesmas, tempat umum lainnya seperti hotel, pasar, restoran, tempat ibadah dan lain sebagainya.

- c) Pemukiman baru dipinggiran kota, penduduk pada lokasi berasal dari berbagai wilayah dan diantaranya ada membawa virus *dengue* (Rosmandani, 2019).

#### **f. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah *Dengue***

##### **1) Pemberantasan nyamuk dewasa**

Pemberantasan nyamuk dewasa dilakukan dengan cara penyemprotan dengan *insektisida*. Mengingat kebiasaan nyamuk senang hinggap pada benda-benda bergantungan. Alat lain yang digunakan ada mesin *fog* (pengasapan) dan penyemprotan dengan cara pengasapan tidak mempunyai efek residu untuk membasmi penularan virus *dengue* penyemprotan biasa dilakukan dia siklus dengan interval 1 minggu. Pada siklus pertama, semua nyamuk yang mengandung virus *dengue* dan nyamuk-nyamuk lainnya akan mati. Tetapi segera akan muncul nyamuk baru yang diantaranya akan menghisap darah penderita *viremia* (pasien yang positif demam berdarah *dengue*) yang masih ada dapat menimbulkan terjadinya penularan kembali.

Penyemprotan yang pertama perlu dilakukan agar nyamuk yang baru terinfeksi tersebut akan terbasmi. Tindakan

penyemprotan dapat membasmi penularan atakan tetapi tindakan ini harus diikuti dengan pemberantasan terhadap jentik nyamuk agar populasi nyamuk penular dapat ditekan serendah-rendahnya (Rosmandani, 2019).

## 2) Pemberantasan Jentik

Menurut InfoDatin (Rosmandani, 2019) dalam pembasmian atau pemberantasan jentik nyamuk *Aedes Aegypti* yang dikenal dengan PSN demam berdarah *dengue* dilakukan dengan cara :

### a) Lingkungan

Pemberantasan dengan cara ini dikenal dengan 3M yaitu menguras dan menyikat bak mandi, bak WC, menutup tempat penampungan air, mengubur, menyingkirkan atau membuang barang bekas, pengurasan tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya satu minggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak di tempat tersebut. Bila PSN demam berdarah *dengue* dilaksanakan oleh seluruh masyarakat, maka populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat ditekan serendah-rendahnya

### b) Kimia

Pemberantasan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan cara menaburkan bubuk abate ke tempat penampungan air.

c) Biologi

Pemberantasan dengan cara ini menggunakan ikan pemakan jentik (ikan kepala timah, ikan gupi, ikan cupang), dapat juga menggunakan *Bacillus thuringiensis* (Bt H-14).

**g. Pencegahan Penyakit Demam Berdarah *Dengue***

Pencegahan penyakit merupakan tindakan yang ditunjukkan untuk mencegah menunda, mengurai, membasmi, mengeliminasi penyakit dan kecacatan (Romandani, 2019). Ada beberapa cara untuk mencegah penyakit DBD, antara lain :

1) Penerapan 4M Plus

Dalam penanganan DBD, peran serta masyarakat untuk menekan kasus DBD sangat diperlukan, oleh karena itu program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 4M Plus perlu dilakukan secara berkelanjutan sepanjang tahun khususnya pada musim penghujan Program PNS yaitu :

a) Menguras Tempat Penampungan Air

Membersihkan tempat yang sering dijadikan tempat penampungan air seperti bak mandi, ember, tempat penampungan air minum, dan lain-lain.

b) Menutup Tempat Penampungan Air

Menutup rapat-rapat tempat penampungan air seperti drum, kendi, dan lain-lain.

c) Mengubur Barang Bekas

Mengubur barang-barang bekas yang sudah tidak layak pakai dan menaur ulang barang-barang yang masih bisa digunakan kembali agar tidak menjadi sarang berkembang biakkan nyamuk *Aedes Aegypti*.

d) Memantau Tempat Penampungan Air

Memantau wadah penampung air dan bak sampah yang berpotensi menjadi sarang berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*. Adapun yang dimaksud *Plus* merupakan segala bentuk pencegahan seperti :

- 1) Menaburkan bubuk abate pada bak tempat penampungan air, setidaknya 2 bulan sekali. Takaran pemberian *abate* yaitu 1 gram *abate*/ 10 liter air, tidak hanya *abate* kita juga dapat menambahkan zait lain seperti *altosoid* pada penampungan air dengan takaran 2,5 gram/ 100 liter air. *Abate* dan *altosoid* bisa didapatkan di puskesmas, apotik atau toko bahan kimia.
- 2) Menggunakan obat anti nyamuk atau obat nyamuk.
- 3) Menggunakan kelambu saat tidur.
- 4) Memelihara ikan cupang sebagai pemakan jentik nyamuk.
- 5) Menanam tanaman pengusir nyamuk.
- 6) Mengatur cahaya dan *ventilasi* dalam rumah.

7) Menghindari kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah yang bisa menjadi tempat istirahat nyamuk (Meizhedira, 2021).

## 2) Pengolahan Sampah

Sampah (*wastes*) ialah benda yang tidak dipakai, tidak diinginkan, dan di buang yang berasal dari aktivitas dan bersifat padat. Dengan kata lain sampah adalah barang-barang atau sesuatu benda yang tidak dipakai lagi dan di buang atau dioleh kembali. Didalam UU No 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah disebutkan sampah ialah sisa kegiatan sehari-hari manusia yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat *organic* atau *anorganik* yang bersifat terurai dan tidak terurai dan dianggap tidak berguna lagi (Romandani, 2019).

Pengelolaan sampah dengan konsep 3R merupakan upaya pengurangan pembuangan sampah, melalui program menggunakan kembali (*reuse*), mengurangi (*reduce*), mendaur ulang (*recycle*):

- a) *Reuse* (menggunakan kembali) yaitu penggunaan kembali sampah secara langsung, baik untuk fungsi yang sama maupun yang lain.
- b) *Reduce* (mengurangi) yaitu segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah.

c) *Recycle* (mendaur ulang) yaitu memanfaatkan kembali sampah setelah mengalami proses pengolahan.

Mengurangi sampah dari sumber timbulan, diperlukan upaya untuk mengurangi sampah mulai dari hulu sampai hilir. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi sampah dari sumber sampah adalah menerapkan prinsip 3R (Romandani, 2019).

### 3) Peran Kader Kesehatan

Pelayanan kesehatan dalam hal ini dilihat upaya pencegahan yang dilakukan oleh jumantik. Jumantik berperan dalam upaya pencegahan demam berdarah *dengue*. Peran jumantik dalam pencegahan demam berdarah *dengue* adalah sebagai anggota PJB dirumah-rumah dan tempat umum, memberrikan peyuluhan kepada kepala keluarga dan masyarakat, melakukan PSN bersama warga. Tugas jumantik dalam upaya pencegahan demam berdarah *dengue* dijelaskan sebagai berikut :

#### a) Pemantauan Jentik Berkala (PJB)

PJB adalah pemantauan tempat-tempat perkembang biakkan nyamuk *Aedes aegypti* yang dilakukan secara teratur oleh petugas kesehatan atau jumantik dirumah warga. PJB dilakukan minimal 1 minggu sekali untuk melihat

keberhasilan PSD demam berdarah *dengue* baik itu dirumah warga atau tempat-tempat umum (Romandani, 2019).

b) Penyuluhan

Penyuluhan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara memberikan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak hanya sadar, tahu dan juga mengerti tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan (Andani, 2016).

c) Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Demam Berdarah *Dengue*

Pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah *dengue* adalah kegiatan pemberantasan telur dan jentik nyamuk penular demam berdarah *dengue* (*Aedes Aegypti*) di tempat perkembang biakannya. PSN ini dilakukan dengan mengunjungi rumah atau tempat umum secara rutin minimal tiga bulan sekali untuk melakukan penyuluhan dan pemeriksaan jentik agar keluarga dan pengelola daerah sekitarnya tetap melaksanakan PSN secara berkelanjutan, agar rumah dan tempat umum bebas dari *Aedes Aegypti* jentik nyamuk (Romandani, 2019).

#### **4. Masyarakat**

Masyarakat adalah sekumpulan manusia yang saling berinteraksi, kesatuan hidup manusia yang berinteraksi menurut suatu sistem adat-istiadat tertentu yang bersikap berkelanjutan dan terikat oleh suatu identitas bersama. Masyarakat adalah suatu kesatuan yang selalu berubah yang hidup karena proses masyarakat. Masyarakat terbentuk melalui hasil interaksi yang terus-menerus antar individu, di kehidupan masyarakat sering dijumpai saling memberi pengaruh dan mempengaruhi antar individu. Suatu masyarakat merupakan suatu bentuk kehidupan bersama manusia lainnya dengan ciri-ciri masyarakat yaitu :

- a) Manusia yang hidup bersama sekurang-kurangnya terdiri dari dua orang
- b) Berinteraksi dalam waktu yang cukup lama, menyebabkan timbulnya sistem komunikasi dan peraturan-peraturan yang mengatur hubungan antar manusia
- c) Adanya kesadaran bahwa setiap manusia merupakan bagian dari suatu kesatuan
- d) Menghasilkan kebudayaan yang mengembangkan kebudayaan (Romandani, 2019).

#### **B. Penelitian Terkait**

1. Titik Wudiyarti (2018) Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Primer Penyakit demam

berdarah *dengue* di Perumahan Villa Makmur Kecamatan Tambun Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku masyarakat dalam pencegahan primer penyakit demam berdarah *dengue* di perumahan Villa Makmur Kecamatan Tambun Bekasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *cross sectional* dengan metode *deskriptif korelatif* dan menggunakan uji *chi square*. Populasi pada penelitian ini adalah Kepala Keluarga yang berjumlah 228 Kepala Keluarga. Sampel yang memenuhi kriteria berjumlah 144 Kepala Keluarga dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Alat ukur yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan koesioner yang disusun dan dimodifikasi oleh peneliti. Koesioner ini mencakup data demografi usia, pendidikan, pekerjaan, variabel *independen* dan variabel *dependen*. Hasil analisa univariat sebagian besar responden usia dewasa akhir 40 – 55 tahun berjumlah 72 responden (50%), pendidikan menengah berjumlah 79 responden (54,9%), yang bekerja berjumlah 131 responden (91%), pengetahuan cukup tentang demam berdarah *dengue* berjumlah 70 responden (48,6%) dan perilaku baik tentang pencegahan primer penyakit demam berdarah *dengue* 78 responden (54,2%). Bahwa ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan primer penyakit demam berdarah *dengue* dengan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ).

Upaya pencegahan demam berdarah *dengue* sangat penting menekan tingginya angka kejadian demam berdarah *dengue*, hal ini berarti peran tenaga kesehatan dan peran aktif masyarakat adalah kunci utama agar terselenggaranya upaya pencegahan yang benar.

2. Hilya Auni Nasution (2019) Hubungan antara faktor lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Plus Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Plus Perbaungan tahun 2018. Penelitian ini bersifat *observasional* analitik dengan menggunakan desain *case control study*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa koesioner dan lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji *Chi square*. Dari hasil penelitian diketahui bahwa dari 9 variabel, 6 diantaranya memiliki hubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* yaitu kebiasaan menggantung pakaian berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,002<0,05$ ), frekuensi menguras kontainer berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,023<0,05$ ), pengalaman mendapat penyuluhan kesehatan berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,000<0,05$ ),

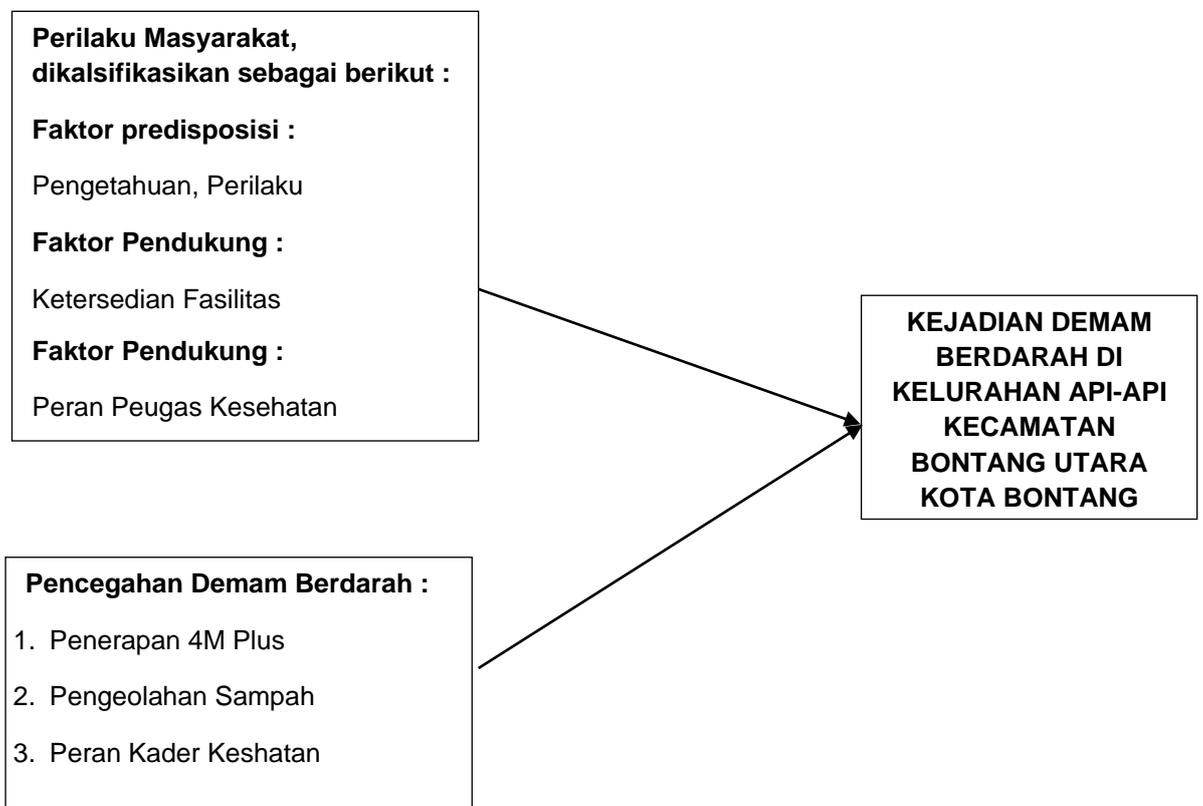
pengetahuan responden berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,047<0,05$ ), sikap responden berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,000<0,05$ ), tindakan responden berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* nilai ( $p=0,005<0,05$ ). Penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor lingkungan dan perilaku masyarakat berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas *Plus* Perbaungan tahun 2018, dimana 6 dari 9 variabel menunjukkan ada hubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue*, dengan ini masyarakat dan pemerintah harus lebih memperhatikan lingkungan (fisik, biologi dan sosial) dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* untuk menekan angka kematian akibat penyakit demam berdarah *dengue*.

3. Deva Alfionita dan Dwi Susanti (2021) Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap penanganan demam pada anak di rumah Desa Clapar Kecamatan Madukara Banjarnegara. Penelitian ini menggunakan desain *quasy experiment pretest – posttest group design without control group*. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu yang mempunyai anak usia 0-5 tahun berjumlah 164 orang, diambil dengan teknik *purposive sampling* dan didapatkan 62 sampel penelitian.

Intervensi pendidikan kesehatan tentang penanganan demam menggunakan *audiovisual* yaitu video, sedangkan pengumpulan data menggunakan kuesioner pengetahuan dan sikap. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian sebelum diberikan pendidikan kesehatan menunjukkan sebagian besar pengetahuan cukup (61,3%) dan sikap cukup (66,1%), sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan menunjukkan pengetahuan baik (50%) dan sikap baik (69,4%). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai  $p=0,000$  pada variabel pengetahuan dan nilai  $p=0,000$  pada variabel sikap. Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan *audiovisual* terhadap pengetahuan dan sikap penanganan demam pada anak di rumah Desa Clapar Kecamatan Madukara Banjarnegara.

### C. Kerangka Teori

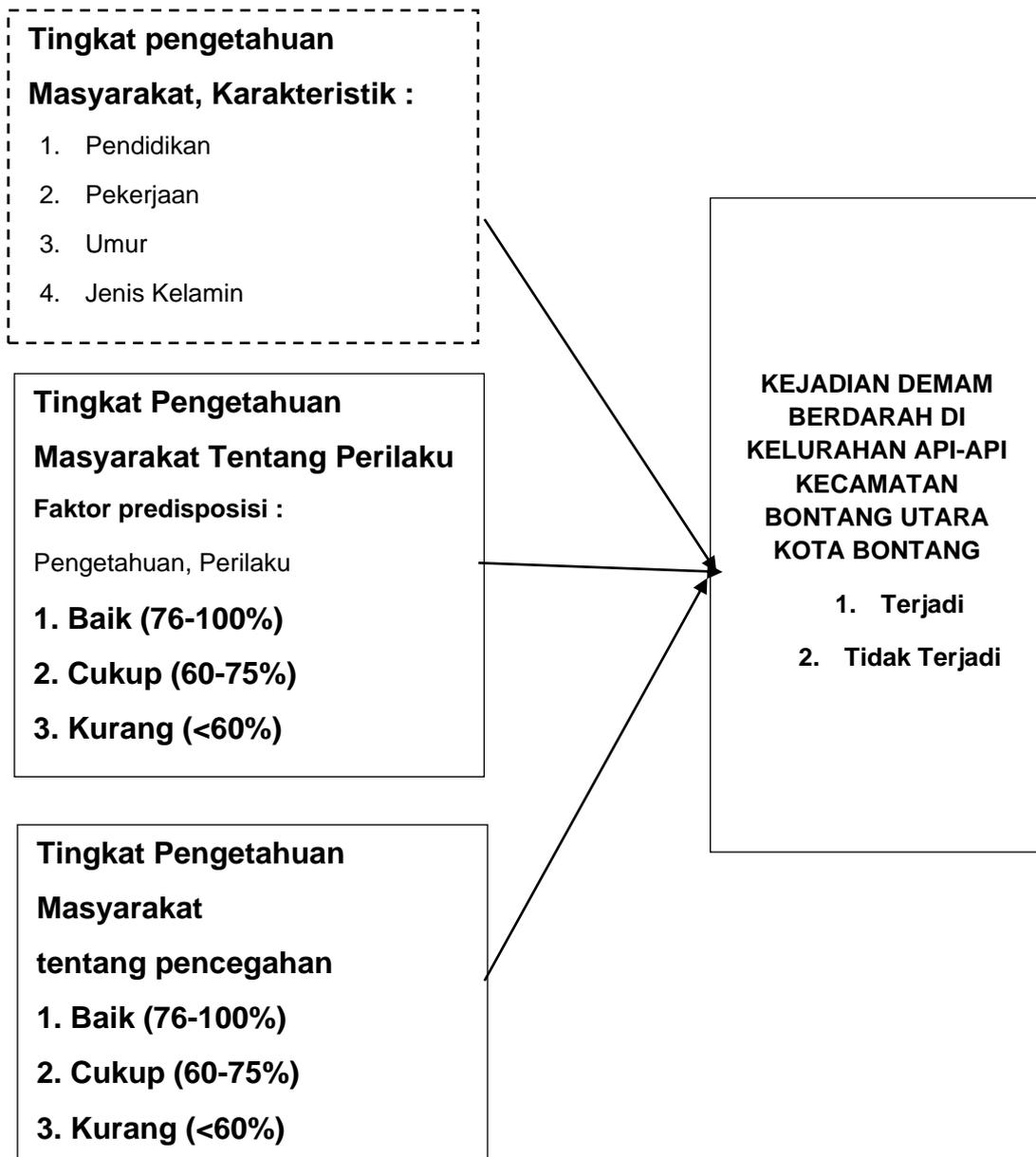
Kerangka teori merupakan konsep, pengertian yang berguna untuk melihat fenomena secara sistemik terhadap spesifikasi hubungan variabel yang berguna dalam menjelaskan dan meramalkan fenomena yang terjadi (Sugiyono, 2016).



*Tabel 2 1 Kerangka Teori*

#### D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antar variable satu dengan variable lain dari masalah yang ingin diteliti. Kerangka konsep penelitian ialah suatu hubungan antara variable yang akan diamati (diukur) melalui sebuah penelitian (Notoatmodjo, 2018).



Tabel 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :

- : Diteliti
- : Hubungan
- : Tidak Diteliti

## E. Hipotesis

Hipotesis merupakan anggapan dasar yang kemudian akan membuat suatu teori yang masih harus di uji kebenarannya, hipotesis akan ditolak jika salah satu palsu atau diterima jika fakta-fakta membenarkannya (Arikunto, 2014). Menurut Arikunto, 2014 hipotesa dibagi menjadi 2 yaitu, Hipotesa Nol ( $H_0$ ) dan Hipotesa Alternatif ( $H_a$ ) :

### 1. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

- a. Tidak ada hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang perilaku demam berdarah dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Kelurahan Api-api Kecamatan Bontang Utara Kota Bontang.
- b. Tidak ada hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan demam berdarah dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Kelurahan Api-api Kecamatan Bontang Utara Kota Bontang.

## 2. Hipotesa Alternatif (Ha)

- a. Ada hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang perilaku demam berdarah dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Kelurahan Api-api Kecamatan Bontang Utara Kota Bontang.
- b.** Ada hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan demam berdarah dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Kelurahan Api-api Kecamatan Bontang Utara Kota Bontang.