

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka Penelitian

1. Definisi Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

DBD ialah kondisi kesakitan yang disebarkan melalui virus *dengue* dari gigitan nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus* (Nasution, 2019). *Aedes aegypti* hidup berdampingan dengan manusia sehingga dapat menularkan virus DBD, sedangkan *Aedes albopictus* hidupnya berada pada daerah perkebunan menyebabkan langka sekali terjadi kontak terhadap manusia. Virus penular *Dengue* memiliki ukuran 35-45 nm. Virus bisa hidup dan berkembangbiak pada tubuh manusia.

Nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes albopictus*, menjadi nyamuk yang banyak didapati didunia kecuali pada tempat dengan tinggi mencapai 1.000 meter lebih dari atas permukaan laut (Masriadi, 2017).

2. Vektor Demam Berdarah *Dengue*

DBD ialah kondisi sakit yang tidak terinfeksi serta-merta terinfeksi dari manusia ke manusia, tetapi melalui virus bernama *dengue* yang hanya dimiliki nyamuk betina *Aedes Aegypti*. *Aedes Aegypti* menjadi vektor yang hidupnya berdekatan dengan manusia. *Aedes Aegypti* menjadi vektor epidemis yang utama,

dibandingkan dengan *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis*, dari kelompok *Aedes scutellaris complex* dan *Aedes niveus* yang dianggap menjadi vektor sekunder. Walaupun mereka host yang baik bagi virus *dengue*, tetapi kedua nyamuk tersebut digolongkan hewan epidermis yang kurang efektif daripada *Aedes aegypti* (Misnadiarly, 2017).

Aedes Aegypti memiliki karakteristik hidup di daerah dataran rendah, karena pada dataran rendah populasi penduduk mengalami kepadatan, sehingga sakit akibat DBD banyak didapati pada perkotaan daripada perdesaan. Pada Asia Tenggara hewan penular virus *dengue* banyak ditemukan pada bagian perkotaan (Kemenkes, 2017). Nyamuk *Aedes Aegypti* memiliki ukuran kecil dibanding kebanyakan nyamuk lainnya. Nyamuk *Aedes Aegypti* mempunyai badan dengan dasar hitam dan terdapat bercak putih di bagian dada, sayap, dan kakinya. Nyamuk *Aedes Aegypti* betina menyukai darah manusia dibandingkan binatang. Nyamuk *Aedes Aegypti* biasa menghisap darah manusia pada siang hari. *Aedes Aegypti* aktif pada dini hari (9.00 - 10.00) hingga ke petang hari (16.00 - 17.00) (Nasution, 2019). Setelah darah yang dihisapnya memenuhi lambungnya, nyamuk *Aedes Aegypti* hinggap ke dalam rumah atau untuk beristirahat. Wadah perhinggapan yang menjadi tempat beristirahatnya seperti barang yang digantung (pakaian

yang digantung atau bisa juga berada di tempat yang agak lembab).

3. Ciri-ciri Nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut (Widoyono, 2018), nyamuk *Aedes Aegypti* mempunyai karakteristik seperti:

- a. Jarak terbang \pm 100 m
- b. Memiliki sayap dan badan yang belang-belang atau bergaris putih
- c. Nyamuk betina memiliki sifat yang *multiple biters* yaitu dapat mengigit manusia sebelum nyamuk tersebut kenyang untuk berpindah

Menurut (Ariani, 2016) ciri-ciri nyamuk penyebab DBD, yaitu :

- a. Nyamuk *Aedes Aegypti* dapat berkembangbiak pada benda yang memungkinkan dapat menampung air atau di tempat penampungan air
- b. Nyamuk *Aedes Aegypti* tidak bisa berkembang biak di got atau selokan ataupun air yang berhubungan langsung dengan lumpur atau tanah
- c. Nyamuk *Aedes Aegypti* umumnya mengigit manusia pada dini atau petang hari
- d. Sering menghinggap pada pakaian yang digantung

4. Tahapan Siklus Nyamuk *Aedes Aegypti*

(Ariani, 2016) menyebutkan bahwa terdapat 4 tahapan siklus nyamuk *Aedes Aegypti* menjadi telur sampai nyamuk dewasa (Imago)

a. Telur

Nyamuk *Aedes Aegypti* dapat bertelur hingga 100-300 butir per ekor nyamuknya. Telur nyamuk memiliki ukuran sebesar 0,8-1 mm dengan warna telur berwarna hitam. Tempat perkembangbiakan telur umumnya terletak pada dinding di tempat penampungan air. Telur nyamuk mampu bertahan sekitar 1 tahun dalam keadaan kering. Telur akan pecah dalam waktu 1-2 hari kemudian berubah menjadi jentik.

b. Jentik

Jentik berkembangbiak tergantung dengan suhu, populasi, dan ketersediaan makanan. Jentik menyukai air bersih. Jentik memiliki karakteristik bergerak aktif dan lincah. Jentik beristirahat di dalam air dan nampak lurus pada permukaan air. Dalam mengambil nafas, jentik akan mendekati permukaan air dan melekatkan shiponya ke atas permukaan air.

Jentik *Aedes Aegypti* mempunyai 4 tahap pertumbuhan yang disebut instar, meliputi: instar I, instar II, instar III, dan instar IV. Tiap pergantian instar dilihat dari pergantian kulit disebut ecdisis (Nasution, 2019). Instar I-IV membutuhkan waktu 5 hari untuk

menjadi pupa, dimana jentik tersebut memasuki masa dorman (Susanti & Suharyo, 2017).

c. Pupa

Pupa adalah siklus atau fase terakhir nyamuk berada di dalam lingkungan air. Pupa nyamuk *Aedes Aegypti* memiliki sifat akuatik. Pupa tidak makan dan bergerak sedikit, tetapi membutuhkan oksigen agar bisa bernafas dengan sepasang struktur berbentuk terompet kecil pada *thorax*. Tahap akhirnya pupa bermetamorfosis menjadi nyamuk dewasa

d. Nyamuk Dewasa (Imago)

Pupa memerlukan waktu sehari hingga beberapa minggu agar menjadi *Imago*. Nyamuk betina lebih lambat menetas ketimbang nyamuk jantan. Nyamuk betina dewasa memerlukan darah untuk kopulasi (Nasution, 2019). Pada tubuh nyamuk dewasa di punggungnya terdapat dua garis yang melengkung vertikal yang menjadi ciri-ciri spesies tersebut.

5. Pathogenesis

Nyamuk *Aedes Aegypti* yang telah terinfeksi virus *dengue*, memperpanjang hidupnya dengan cara menularkan virus kepada manusia dengan menggigit dan menghisap darah manusia. Virus yang masuk ke dalam darah akan bereplikasi atau memperbanyak diri di dalam tubuh manusia. Sesudah masuk ke dalam tubuh manusia, virus *dengue* akan menuju ke organ sasarannya. Sebagai

bentuk pertahanan, tubuh akan membuat *antibody* dan akan membentuk kompleks virus-*antibody* pada virus yang berperan sebagai antigennya. Kompleks antigen-*antibody* melepas zat-zat yang bisa menghancurkan sel pembuluh darah dan juga sebagai proses autoimun. Pada proses ini mengakibatkan permeabilitas kapiler meningkat yang dapat dinyatakan dengan melebarnya pori-pori pembuluh darah (Nasution, 2019). Hal inilah yang dapat menyebabkan pendarahan pada tubuh yang ditandai dengan bercak merah pada kulit, gangguan saluran pencernaan seperti berak darah dan muntah, gangguan saluran pernafasan dan tidak jarang pula terjadi kematian.

6. Penularan Nyamuk Demam Berdarah *Dengue*

Nyamuk *Aedes Aegypti* betina ialah nyamuk yang menularkan virus *dengue*. Awal mulanya virus hidup di dalam sel yang menuju ke saluran pencernaan nyamuk. Sekitar delapan hingga sepuluh hari, virus menyebar pada kelenjar ludah nyamuk *Aedes Aegypti*. *Aedes Aegypti* akan memproduksi ludah (saliva) tersebut. Nyamuk *Aedes Aegypti* yang telah terinfeksi, akan menggigit manusia untuk memasukan virus *dengue* tersebut. Virus *dengue* yang tersebar pada tubuh manusia akan masuk ke dalam darah dan menginfeksi organ tubuh lainnya (Siswanto & Usnawati, 2019).

Nyamuk vektor DBD ini menularkan virus *dengue* di siang hari. *Aedes Aegypti* juga aktif menghisap darah pada 2 waktu yaitu pada pagi hari dan petang. Nyamuk *Aedes Aegypti* ini hidup berdampingan dengan manusia dan dapat berkembangbiak di tempat-tempat yang dibuat oleh manusia.

7. Gejala Demam Berdarah *Dengue*

Masa terpaparnya virus *dengue* pada tubuh manusia mulai 3 hingga 14 hari sebelum muncul gejala klinis. Gejala klinis rata-rata muncul di hari ke 4 hingga 7. Menurut (Misnadiarly, 2017), gejala yang membedakan antara demam berdarah dengan demam lainnya, yaitu:

a. Demam

Gejala demam tinggi di tandai sebagai gejala utama. Demam yang dapat berlangsung secara berkesinambungan selama dua hingga tujuh hari. Pada penyakit DBD demam tinggi dapat mencapai 38,5 – 40°C. Pada saat gejala awal demam tinggi dapat datang secara tiba-tiba tanpa ada rasa sakit, sehingga seringkali diabaikan.

b. Lesu

Gejala selanjutnya yaitu penderita DBD merasa lemah dan lesu akibat penurunan tekanan nadi. Seluruh badan lemah seolah tidak memiliki kekuatan. Pada anak biasanya akan tetap aktif dan tidak akan mengeluh mengenai hal ini dan akan

lebih senang berdiam diri dengan duduk atau tidur. Badan terasa lemah karena nafsu makan menghilang. Rasa mual akan menyebabkan makanan atau minuman yang telah ditelan akan dikeluarkan. Hal ini menyebabkan penderita DBD akan merasakan nyeri di bagian ulu hati. Biasanya pada anak-anak penderita DBD akan disertai diare cair tanpa lendir (Nasution, 2019).

c. Nyeri pada perut

Nyeri pada perut adalah gejala DBD paling utama, karena gejala ini nampak terlihat pada anak-anak maupun orang dewasa. Nyeri perut bisa dirasakan pada daerah ulu hati atau pada daerah bawah lengkungan iga di sebelah kanan. Penyebab nyeri perut bawah lengkungan iga di sebelah kanan yaitu adanya pembesaran hati yang menyebabkan peregangan selaput yang membungkus hati. Agar dapat memastikan adanya nyeri perut bisa menekan bagian ulu hati atau pada bawah lengkung iga di sebelah kanan (Nasution, 2019).

8. Definisi Perilaku

Perilaku manusia merupakan hasil dari interaksi antara 3 faktor. Perilaku menjadi faktor kedua yang berpengaruh sesudah faktor lingkungan yang dapat berpengaruh pada kesehatan individu, golongan, ataupun masyarakat. Perilaku ialah bentuk respon terhadap stimulus rangsangan dari luar organisme Skinner

(1983, dalam Notoatmodjo, 2010). Akan tetapi dalam menyampaikan respon bergantung pada karakteristik atau faktor yang bersangkutan pada orang lain. Perilaku ialah totalitas dan aktivitas seseorang yang menghasilkan berbagai faktor internal ataupun faktor eksternal. Dengan kata lain, perilaku dapat dikatakan kompleks dan memiliki bentangan yang luas. Menurut L. Green, perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu:

a. Faktor predisposisi

Faktor yang meliputi sikap masyarakat, pengetahuan kepada kepercayaan dan keyakinan seseorang yang bersangkutan dengan kesehatan. Perilaku masyarakat mengenai kesehatan dibentuk melalui pengetahuan yang mendukung dan terbentuknya perilaku yang kuat

b. Faktor pemungkin

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana kesehatan untuk masyarakat, seperti ketersediaan makanan yang bergizi, TPS, tempat pembuangan tinja yang memadai, air bersih dan lainnya (Nasution, 2019). Fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang dibutuhkan masyarakat yaitu posyandu, puskesmas, poliklinik, dan rumah sakit.

c. Faktor penguat atau pendorong

Faktor ini meliputi faktor perilaku dan sikap tokoh masyarakat, tokoh agama, dan petugas kesehatan. Terkadang

masyarakat tidak hanya memerlukan pengetahuan, sikap dan dukungan fasilitas saja, masyarakat memerlukan contoh perilaku yang baik dari para tokoh agama maupun masyarakat. Undang-undang juga dibutuhkan sebagai pemerkuat perilaku masyarakat (Nasution, 2019).

9. Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD

PSN merupakan perilaku memusnahkan telur, jentik, lava, hingga nyamuk penular DBD di tempat perkembangbiakannya (Murdiana, 2017). Pemberantasan sarang nyamuk bertujuan untuk menurunkan angka kejadian DBD. Hasil penelitian (Mangindaan et al., 2019), memberantas sarang nyamuk berhubungan langsung dengan kejadian DBD. Sehingga perilaku ini berpotensi dalam mencegah dan menanggulangi kejadian DBD.

Pemberantasan sarang nyamuk identik dengan kegiatan 3M. 3M merupakan salah satu alternatif utama dalam mengendalikan vektor nyamuk DBD melalui upaya PSN yaitu dengan cara menutup, menguras, dan mengubur. Hakikatnya habitat nyamuk penular DBD *Aedes aegypti* senang berada di tempat-tempat yang menampung air.

10. Perilaku Menguras Tempat Penampungan Air

Perilaku menguras menjadi sasaran utama pada kegiatan PSN ini. Peralnya menguras tempat penampungan air satu kali seminggu menjadi hal yang sulit bagi sebagian masyarakat. Di

lapangan, masyarakat cenderung mengabaikan perilaku menguras tempat penampungan air satu kali seminggu dikarenakan adanya faktor-faktor penyebab. Masyarakat kesulitan dalam mendapatkan persediaan air bersih, sehingga memaksakan masyarakat jarang menguras tempat penampungan air satu kali seminggu. Masyarakat masih mengandalkan penampungan air hujan yang turun sebagai air untuk kebutuhan sehari-hari. Padahal hal ini menjadikan TPA yang baru, yang dimana dapat menjadikan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti*.

Masyarakat juga masih menerapkan perilaku menguras air jika kotor saja, hal ini jika menunggu air kotor artinya sudah banyak telur-telur jentik nyamuk *Aedes Aegypti* yang menetas. Sebagai bentuk upaya pencegahan dan penyadaran perlu adanya tindakan perilaku menguras tempat penampungan air. Perilaku menguras TPA berhubungan dengan adanya keberadaan jentik nyamuk *Aedes Aegypti*. Sependapat dengan penelitian (Nasution, 2019) bahwa frekuensi menguras TPA berhubungan dengan kejadian DBD. Menguras TPA dilakukan dengan teratur dan sedikitnya satu minggu satu kali untuk mencegah dan menyingkirkan pertumbuhan jentik nyamuk *Aedes Aegypti*. TPA yang dimaksud seperti bak mandi, bak WC, drum ataupun ember yang ada di sekitar atau di dalam rumah.

B. Tinjauan Sudut Pandang Islami

Islam adalah agama yang menata semua aspek kehidupan manusia, sehingga manusia mendapatkan kebahagiaan dunia akhirat. Menurut Agama Islam, kesehatan merupakan kebutuhan pokok manusia dalam berkehidupan. Nikmat yang paling tinggi setelah Iman dan Islam yaitu kesehatan yang mana patut manusia syukuri di dalam hidupnya. Allah SWT meletakkan kesehatan, jasad, dan alat-alat tubuh pada manusia sebagai amanah yang patut dijaga dan dipelihara dengan baik sebagaimana fungsinya dan dipergunakan untuk dapat beramal saleh. Dalam Islam, menjaga dan memelihara kesehatan termasuk upaya dalam mewujudkan kesehatan. Dalam segi kesehatan, tindakan preventif sebagai bentuk pencegahan dan kuratif sebagai bentuk pengobatan.

1. Konsep Menurut Alquran

Dalam Islam, Allah SWT memerintahkan umatnya untuk hidup bersih, karena kebersihan adalah langkah awal untuk memperoleh kesehatan (Khairul Anam, 2016). Dalam Al-Qur'an surah At-Taubah ayat 108 yang berisi kan :

...وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ

Artinya : "... Allah menyukai orang-orang yang bersih".

Makna dari ayat tersebut bahwa besar perhatian Allah kepada orang-orang beriman untuk berpartisipasi dalam menjaga kebersihan. Allah menyukai serta menumpahkan nikmat-Nya

kepada orang-orang yang menjaga kebersihan dirinya maupun lingkungannya. Islam mengajarkan untuk menjaga kebersihan diri, lingkungan, dan rumah. Begitu berhubungan dengan kejadian penyakit demam berdarah *dengue*. Dengan tidak membiarkan TPA terbuka bebas sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes Aegypti*. Penampungan air menjadi salah satu tempat sarang nyamuk berkembangbiak, nyamuk *Aedes Aegypti* betina juga senang bertelur diatas permukaan air. Maka sebagai bentuk perilaku pemberantasan sarang nyamuk (PSN) perlu halnya menguras TPA satu minggu sekali yang menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes Aegypti*.

2. Konsep Menurut Hadist

Memperhatikan kebersihan merupakan suatu aturan dalam Agama Islam. Rasulullah SAW pernah berkata dalam hal kebersihan merupakan segala sesuatu yang dibangun dalam Islam:

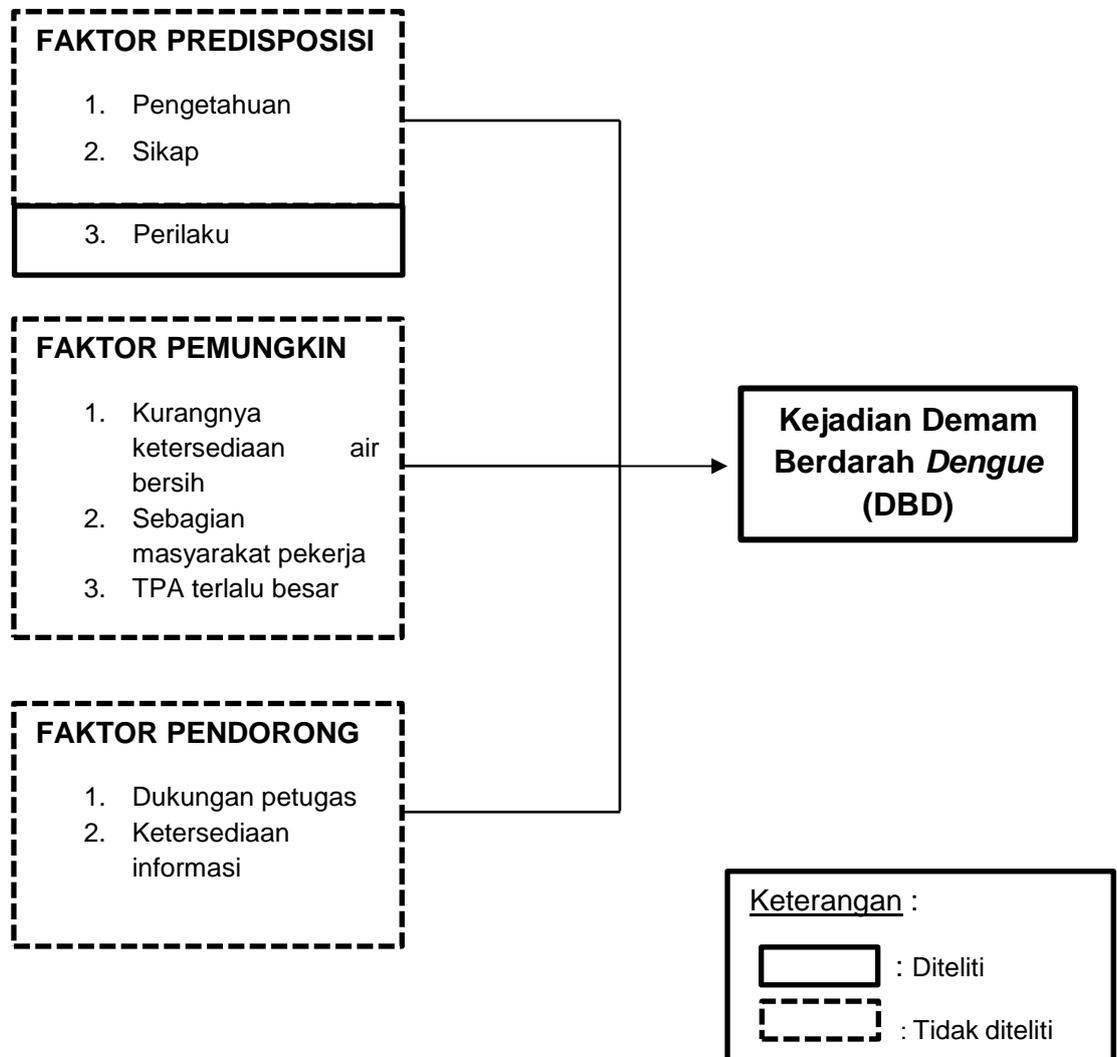
تَنْظِفُوا بِكُلِّ مَا اسْتَطَعْتُمْ فَإِنَّ اللَّهَ تَعَالَى بَنَى الْإِسْلَامَ عَلَى النِّظَافَةِ وَلَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلَّا كُلُّ

نَظِيفٍ

Artinya : *“Bersihkanlah segala sesuatu semampu kamu. Sesungguhnya Allah ta’ala membangun Islam atas dasar kebersihan dan tidak akan masuk surga kecuali setiap yang bersih”.*
(H.R Thabrani).

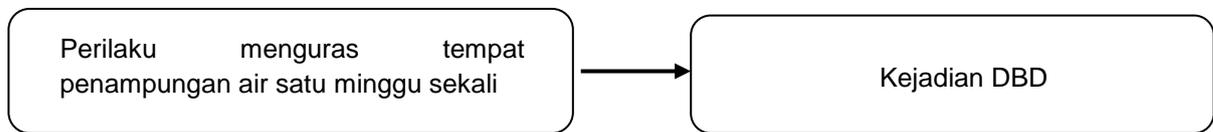
Bersih secara konkrit artinya bersih dari najis kotoran atau sesuatu yang dinilai kotor. Kotoran yang melekat pada tubuh, pakaian, tempat tinggal, dan lainnya (Marpaung, 2018). Kebersihan sebagian dari iman. Perlunya menjaga kebersihan sebagai pencegahan hal-hal yang tidak diinginkan seperti penyakit. Menguras tempat penampungan air sebagai salah satu bentuk menjaga kebersihan lingkungan rumah.

C. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Teori Menurut Teori (Lawrence Green 1980 dalam Nursalam, 2016)

D. Kerangka Konsep Penelitian



Variabel Independen

Variabel Dependen

Gambar 2.2 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesis ialah dugaan sementara yang mesti dilakukan pengujiannya. Hipotesis adalah jawaban sementara untuk suatu masalah penelitian yang dianggap paling tinggi tingkat kebenarannya (Ariani, 2014). Berikut hipotesis dari penelitian ini:

Ha : Terdapat hubungan antara perilaku masyarakat mengenai menguras TPA satu minggu sekali dengan kejadian DBD di dalam Wilayah Kerja Puskesmas Temindung Tahun 2022

H0 : Tidak terdapat hubungan antara perilaku masyarakat mengenai menguras TPA satu minggu sekali dengan kejadian DBD di dalam Wilayah Kerja Puskesmas Temindung Tahun 2022