

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Sanitasi Lingkungan

A.1 Sanitasi

Sanitasi pada dasarnya adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan teknik terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi atau mungkin mempengaruhi derajat kesehatan manusia.

Sanitasi menurut *World Health Organization* (WHO) adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup.

Suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk mewujudkan dan menjamin kondisi lingkungan (terutama lingkungan fisik, tanah, air, dan udara) yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Azrul Azwar(1995) mendefenisikan,".... mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitik beratkan pada penguasaan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan.

A.2 Lingkungan

Lingkungan merupakan semua faktor luar dari seorang individu. Lingkungan sangat mempengaruhi kehidupan suatu makhluk hidup. Faktor lingkungan menentukan hubungan interaksi antara agen dan pejamu. Menurut Subari (2004) dalam Iswar (2011), komponen lingkungan terdiri dari lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial. Baerikut ini penjelasan dari ketiga komponen lingkungan :

- a. Lingkungan fisik

Lingkungan fisik terdiri dari keadaan geografi, tanah, air, udara, zat kimia, dan populasi sekitar pejamu.

b. Lingkungan biologis

Lingkungan biologis terdiri dari mikroorganisme penyebab penyakit, reservoir penyakit infeksi (hewan dan tumbuhan), vektor pembawa penyakit, hewan atau tumbuhan yang menjadi sumber bahan makanan, obat, dan lain-lain.

c. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial adalah semua bentuk kehidupan sosial, politik, dan organisme, serta institusi yang mempengaruhi individu dalam membentuk masyarakat tersebut, seperti bentuk organisasi masyarakat, sistem pelayanan kesehatan, sistem ekonomi, kepadatan penduduk, kebiasaan hidup masyarakat, serta kepadatan rumah (Tosepu, 2016).

A.3 Sanitasi Lingkungan

suatu usaha kesehatan preventif yang menitik beratkan kegiatan atau aktivitas kepada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Santiasi adalah Notoatmodjo (2013) mendefenisikan, "...Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada.

Suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk mewujudkan dan menjamin kondisi lingkungan (terutama lingkungan fisik, tanah, air, dan udara) yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Sumantri (2017) mendefenisikan, "... Ilmu sanitasi lingkungan adalah bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara dan usaha individu atau masyarakat untuk mengontrol dan mengembalikan lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta yang dapat mengancam kelangsungan hidup

manusia.

Ilmu sanitasi lingkungan juga ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya disebut ekologi. Ekologi mempelajari seluk-beluk satu jenis (spesies) makhluk hidup dengan lingkungan disebut autokologi, sedangkan ekologi yang mempelajari seluk-beluk beberapa jenis makhluk hidup sekaligus dalam suatu habitat atau komunitas disebut sinekologi. Contohnya, ekologi perkotaan, hutan, perairan dan sebagainya. Sementara itu ilmu yang mempelajari timbal-balik antara manusia dengan lingkungannya disebut ekologi manusia (Sumantri, 2017).

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu faktor terkait peningkatan kasus DBD, karena lingkungan pemukiman padat penduduk menunjang penularan DBD, semakin padat penduduk semakin mudah nyamuk *Aedes* menularkan virusnya. Sanitasi lingkungan terdiri dari pengolahan sampah padat, kualitas tempat penampungan air bersih, serta kondisi lingkungan rumah (Apriyani Dkk, 2016).

B. Perilaku

B.1 Pengertian Perilaku

Perilaku adalah segala sesuatu kegiatan yang dilakukan manusia dan aktivitas bergerak dapat diamati langsung. Notoatmodjo (2003) mendefinisikan, ".... perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. Perilaku adalah sebuah Tindakan dari organisme yang dapat diamati dan dipelajari. Robert kwick (1974) mendefinisikan, ".... perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati bahkan dapat dipelajari. Menurut Ensiklopedia Amerika perilaku diartikan sebagai suatu aksi dan reaksi organisme terhadap lingkungannya. Skinner (1938) seorang ahli psikologi merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Untuk mengetahui dan mengukur Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan yang bersifat given atau bawaan, misalnya tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
2. Determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik dan sebagainya. Faktor lingkungan ini merupakan faktor dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

B.2 Domain Perilaku

Tiga tingkat ranah perilaku yaitu pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan tindakan (*Practice*) (Notoatmodjo, 2003).

a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dsb). Pengetahuan dibagi atas 6 tingkatan, diantaranya:

b. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya: tahu bahwa buah jeruk banyak mengandung vitamin C, penyakit demam berdarah ditularkan melalui nyamuk *Aedes Aegypti*, dan sebagainya. bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan.

c. Memahami (*Comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya tersebut.

d. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

e. Analisis (*Analysis*)

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

f. Sintetis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain, sintetis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada.

g. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat (Notoatmodjo, 2003).

B.3 Faktor Terjadinya Perilaku

(Notoatmodjo, 2005) menganalisis bahwa kesehatan itu dipengaruhi

oleh dua faktor pokok yaitu faktor perilaku dan faktor non perilaku. Sedangkan perilaku itu sendiri khususnya perilaku kesehatan dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga faktor yaitu:

a. Faktor Predisposisi (*Predisposing factor*)

Yaitu faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang antara lain:999999

- Pengetahuan
- Sikap
- Kepercayaan
- Keyakinan
- Nilai-nilai
- Tradisi, dsb

b. Faktor Pemungkin (*Enabling factor*)

Yaitu faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan. Yang dimaksud faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan, misalnya:

- Puskesmas
- Posyandu
- Rumah sakit
- Tempat pembuangan air
- Tempat pembuangan sampah
- Tempat olahraga
- Makanan bergizi
- Uang
- Dsb.

c. Faktor Penguat (*Reinforcing factor*)

Yaitu faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Kadang-kadang, meskipun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku sehat, tetapi tidak melakukannya. misalnya, ada anjuran dari orang tua, guru,

toga, toma, sahabat, dll.

Menurut Sunaryo (2004) dalam berperilaku seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

a. Faktor genetik atau *endogen*, merupakan konsepsi dasar atau modal untuk kelanjutan perkembangan perilaku. Faktor genetik berasal dari dalam diri individu, antara lain:

1. Jenis ras, setiap ras mempunyai pengaruh terhadap perilaku yang spesifik, saling berbeda satu sama yang lainnya.
2. Jenis kelamin, perilaku pria atas dasar pertimbangan rasional atau akal sedangkan pada wanita atas dasar emosional.
3. Sifat fisik, perilaku individu akan berbeda-beda sesuai dengan sifat fisiknya.
4. Sifat kepribadian, merupakan manifestasi dari kepribadian yang dimiliki sebagai perpaduan dari faktor genetik dengan lingkungan.
5. Bakat pembawaan, merupakan interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan serta tergantung adanya kesempatan untuk pengembangan.
6. Intelegensi, merupakan kemampuan untuk berpikir dalam mempengaruhi perilaku

b. Faktor dari luar individu atau faktor eksogen, faktor ini juga berpengaruh dalam terbentuknya perilaku individu antara lain:

1. Faktor lingkungan, merupakan lahan untuk perkembangan perilaku.
2. Pendidikan, proses dan kegiatan pendidikan pada dasarnya melibatkan perilaku individu maupun kelompok.
3. Agama, merupakan keyakinan hidup yang masuk ke dalam konstruksi kepribadian seseorang yang berpengaruh dalam perilaku individu.
4. Sosial ekonomi, salah satu yang berpengaruh terhadap perilaku adalah lingkungan sosial ekonomi yang merupakan sarana untuk terpenuhinya fasilitas.

5. Kebudayaan, hasil dari kebudayaan yaitu kesenian, adat istiadat atau peradaban manusia mempunyai peranan pada terbentuknya perilaku.

C. Demam Berdarah Dengue (DBD)

C.1 Definisi DBD

Penyakit demam berdarah *dengue* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypti*, yang ditandai dengan demam mendadak dua sampai tujuh hari tanpa penyebab yang jelas, lelah dan lesu, serta nyeri ulu hati disertai pendarahan dibawah kulit berupa bintik pendarahan (*petechiae*), lebam (*echymosis*) atau ruam (*purpura*). Kadang - kadang ada epistaksis, muntah darah, kesadaran menurun, atau kejutan (*shock*).

Ramadhan Tosepu 2016 mengatakan Demam berdarah *dengue* (DBD) adalah penyakit demam akut yang ditemukan di daerah tropis, dengan penyebarang geografis yang mirip dengan malaria. Penyakit ini disebabkan oleh salah satu dari 4 serotipe virus dari *genus Flavivirus, famili Flavifiridae*. Setiap serotipe cukup berbeda sehingga tidak ada proteksi silang dan wabah yang disebabkan oleh beberapa serotipe (*hiperendemistas*) dapat terjadi. Demam berdarah disebarkan pada kepada manusia oleh nyamuk *Aedes aegypti*.

C.2 Penyebab dan Penularan DBD

Penyebab penyakit DBD ada 4 tipe (Tipe 1, 2,3, dan 4), termasuk dalam group B *Antropod Borne Virus (Arbovirus)*. Dengue tipe 3 merupakan serotip *viris* yang dominan yang menyebabkan kasus yang berat. Masa inkubasi penyakit demam berdarah dengue diperkirakan ≤ 7 hari. Penularan penyakit demam berdarah dengue umumnya ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* meskipun dapat juga ditularkan oleh *Aedes albopictus* yang hidup dikebun (Anies, 2015).

Cara penularan virus *dengue* yaitu virus masuk ketubuh manusia melalui gigitan nyamuk selanjutnya beredar dalam sirkulasi darah selama periode sampai timbul gejala demam. Periode ini dimana virus beredar didalam sirkulasi darah manusia disebut fase *viremia*. Apabila nyamuk yang belum terinfeksi menghisap darah manusia dalam fase *viremia* maka virus akan masuk kedalam tubuh nyamuk dan berkembang biak selama periode 8-10 hari sebelum virus siap di transmisikan kepada manusia lain. Rentang waktu yang diperlukan untuk *inkubasi ekstrinsik* tergantung pada kondisi lingkungan terutama temperatur sekitar. Siklus penularan virus *dengue* dari manusia – nyamuk – manusia dan seterusnya (*Ecological of Dengue Infection*) (Eka, 2009).

C.3 Tanda dan Gejala Penyakit DBD

Berikut ini adalah tanda dan gejala penyakit DBD :

1. Demam

Penyakit ini didahului oleh demam tinggi yang mendadak, terus menerus berlangsung 2-7 hari, kemudian turun secara cepat.

2. Tanda-tanda pendarahan

Sebab pendarahan pada penderita penyakit DBD adalah gangguan fungsi trombosit, timbul bintik-bitik atau ruam merah pada kulit. Bahkan bisa timbul pendarahan pada gusi, dan hidung.

3. Renjatan atau Shock

Tanda-tanda renjatan yaitu kulit terasa dingin dan lembab terutama pada ujung jari dan kaki, penderita menjadi gelisah, nadi cepat dan lemah, kecil sampai tak teraba, tekanan nadi menurun (menjadi 20 mmHg atau kurang, tekanan darah menurun (tekanan sistolik menurun sampai 80 mmHg atau kurang). Sebab renjatan karena pendarahan atau karena kebocoran plasma ke darah ekstra vaskuler melalui kapiler yang rusak.

4. Trombositopeni

Jumlah trombosit di bawah 150.000/mm³ biasanya ditemukan diantara hari ketiga sampai ketujuh sakit, pemeriksaan trombosit dilakukan minimal 2 kali yang pertama pada waktu pasien masuk dan apabila normal diulangi pada hari kelima sakit (Eka, 2009).

C.4 Pencegahan Penyakit DBD

1. Mencegah nyamuk berkembang biak (Upayakan memberantas jentik); Pemerintah Indonesia melalui Dinas Kesehatan telah mensosialisasikan kepada masyarakat tentang upaya pengendalian vektor DBD yang dapat dilakukan secara mandiri oleh masyarakat di rumah. Program tersebut dikenal dengan sebutan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menutup, Menguras dan Mendaur ulang Plus (PSN 3M Plus). PSN 3M Plus memberikan penjelasan tentang perilaku menghilangkan sarang nyamuk vektor DBD dan langkah untuk mengurangi kontak atau gigitan nyamuk *Aedes*. PNS 3M Plus merupakan salah satu contoh perilaku hidup sehat karena berkaitan dengan upaya pencegahan penyakit dengan memutus mata rantai penularan DBD (Priesley, dkk,2018).

Laksanakan program 3 M Plus dengan rutin yakni; 1. Menguras wadah- wadah penampungan air seperti bak mandi, akurium, kolam dan lain-lain. 2. Menutup tempat-tempat penampungan air di rumah tangga. 3. Mengubur benda- benda yang tak berguna yang dapat digenangi air, seperti kaleng, tempurung kelapa, plastic, dll. Bunuh jentik nyamuk, misalnya dengan pemberian bubuk abate (Suryandono,2009).

Kegiatan 3M Plus yang merupakan dari PSN dipercaya efektif untuk penanggulangan DBD. Pemberantasan sarang nyamuk dapat dilakukan melalui mangemen lingkungan seperti pengendalian biologis, pengendalian kimiawi dengan dukungan peran serta masyarakat secara aktif, pemberantasan sarang nyamuk merupakan tindakan yang paling efektif

dalam pemberantasan DBD (Ernawati, dkk, 2018).

2. Menanggulangi sarang nyamuk;

Jangan dibiarkan nyamuk bersarang dalam rumah kita. Bila perlu dibunuh dengan anti nyamuk malathion. Menanggulangi sarang nyamuk di lingkungan dengan mewujudkan kebersihan lingkungan. Sebaiknya dalam interval tertentu dilaksanakan *fogging* dengan *malathion*, apalagi bila terjangkit wabah.

3. Menjaga diri jangan sampai di gigit nyamuk

Tidur pakai kelambu mungkin masih perlu, terutama untuk anak balita.

4. Perawatan Penderita

Penderita dirawat dengan baik dan jangan sampai menjadi sumber penular untuk orang lain (tidak dilindungi dari gigitan nyamuk) (Wulandari, 2016).

C.5 Epidemiologi DBD

Kasus DBD meningkat pada 5 dekade terakhir. Terdapat 50-100 juta kasus infeksi baru yang diperiksa terjadi lebih dari 100 negara endemik DBD meningkat dan menyebabkan 20.000 kematian. Pada Asia Tenggara masih menjadi daerah endemic dengan laporan kasus dengue sejak tahun 2000-2010 angka kematian mencapai 355.525 kasus. Epidemiologi menekankan upaya bagaimana distribusi penyakit dan bagaimana berbagai faktor menjadi faktor penyebab penyakit tersebut (Masriadi,2017).

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologi, yaitu adanya *agen*, *host* dan *environment*.

1. *Agent*

Agen pada penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk dapat menularkan kembali virus dengunya saat nyamuk ini sudah hinggap

atau menggigit pejamunya yang sudah positif terkena penyakit demam berdarah dengue dan selanjutnya hinggap pada pejamu yang sehat dan secara tidak langsung nyamuk *Aedes aegypti* sudah menularkan virusnya.

2. Pejamu(*host*)

Host adalah manusia yang peka terhadap infeksi virus dengue. Beberapa faktor yang mempengaruhi manusia adalah:

- a. Umur
- b. Jenis kelamin
- c. Nutrisi/Imunitas
- d. Populasi
- e. Mobilitas penduduk

3. Lingkungan(*environment*)

Lingkungan yang kotor merupakan salah satu tempat berkembangbiaknya nyamuk *Aedes aegypti* tempat yang menjadi sarang nyamuk *Aedes aegypti* seperti selokan yang kotor, kaleng bekas yang tergenang air, tempat penampungan air yang tidak ditutup, dan bak mandi yang jarang dibersihkan (Tosepu 2016).

C.6 Vektor Penyakit DBD

Vektor adalah hewan avertebrata yang menularkan penyakit (agent) dari host pejamu ke pejamu yang lain. (Wijayanti, 2008) mendefenisikan.”... hewan avertebrata yang bertindak sebagai penular penyebab penyakit (agen) dari host pejamu yang sakit ke pejamu lain yang rentan. Vektor digolongkan menjadi dua yaitu vektor mekanik dan avertebrata yang menularkan penyakit tanpa agen tersebut mengalami perubahan, sedangkan dalam vektor biologik agen mengalami perkembangbiakan atau pertumbuhan dari tahap satu ke tahap yang lebih lanjut.

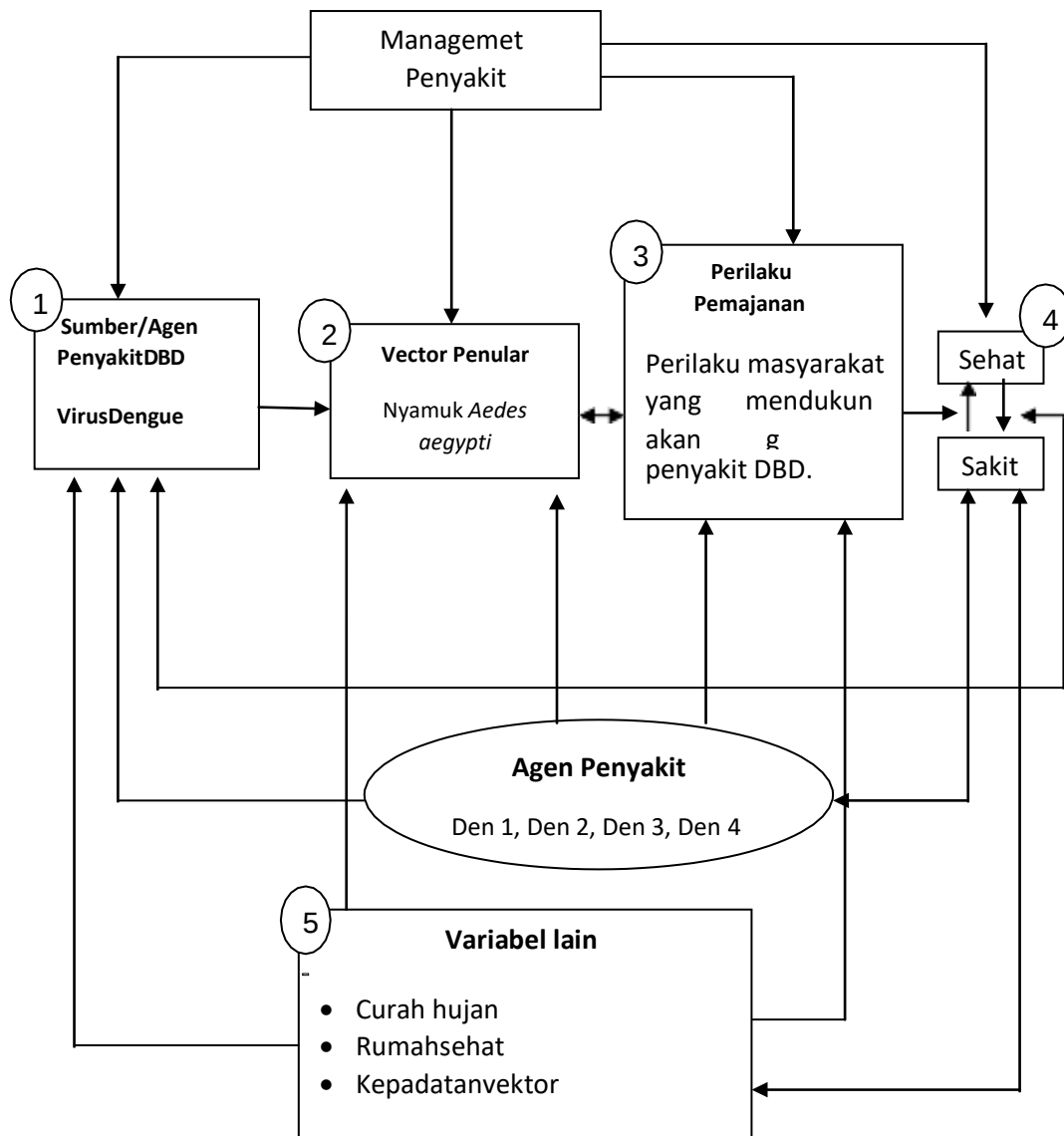
Aedes aegypti adalah vektor penyebab Demam Berdarah Dengue

(DBD). Meskipun nyamuk *Aedes albopictus* dapat menularkan DBD, namun perannya dalam penyebaran penyakit sangat kecil. Vektor penyakit DBD hidup pada daerah tropis dan hidup di genangan air bersih seperti bekas tampungan air hujan pada kontainer-kontainer bekas, atau pada bak mandi yang jarang di kuras. Hal tersebut dapat menimbulkan berkembangbiaknya jentik nyamuk *Ae. Aegypti* pada lingkungan rumah (Pangestika, 2017).

Suhu dan pH air juga berperan dalam perkembangan nyamuk pra - dewasa. Pada suhu air perindukan antara 25-32°C, waktu yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan *Ae. aegypti* dari telur hingga menjadi nyamuk berkisar antara 8-15 hari, dan suhu tersebut merupakan suhu optimal. Dengan suhu air dibawah 24°C atau lebih rendah dari suhu optimal, waktu pertumbuhan dan perkembangan menjadi lebih lama. Sedangkan pada pH air yang netral, pertumbuhan dan perkembangan *Ae. aegypti* pra-dewasa lebih cepat dari pada pH asam atau basa (Wulandari,2016).

D. KerangkaTeori

Berdasarkan tiga teori dari para ahli diatas maka peneliti memilih teori Simpul untuk dijadikan sebagai acuan kerangka teori, dalam hal ini peneliti menggambarkan kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Simpul

1. Simpul 1 : Sumber Penyakit

Penyakit DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Dalam kejadian DBD, penderita DBD dapat dikatakan menderita sakit apabila hasil laboratorium mengatakan positif terdapat virus *Dengue* dalam tubuhnya merupakan sumber penyakit.

2. Simpul 2 : Media Transmisi

Penyakit DBD hanya dapat ditularkan melalui vektor nyamuk yang didalamnya terdapat virus *Dengue* yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Demam berdarah *Dengue* tidak dapat menular apabila hanya digigit oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan tidak terdapat virus *Dengue*. Penyakit DBD dapat tertular melalui proses dari nyamuk *Aedes aegypti* menghisap darah penderita DBD yang terdapat virus *Dengue* di dalam tubuhnya, kemudian memindahkannya ke orang lain.

3. Simpul 3 : Perilaku Pemajanan

Perilaku masyarakat sangat berpengaruh terhadap perkembangbiakan vektor penyebab penyakit DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti*, terutama perilaku terkait dengan kepedulian akan lingkungan disekitar mereka. Perilaku 3M Plus yang merupakan faktor perilaku beresiko terhadap DBD, telah dibuktikan oleh beberapa peneliti bahwa terdapat hubungan dengan kejadian DBD.

4. Simpul 4 : Kejadian Penyakit

Nyamuk *Aedes* menghisap darah dari penderita DBD yang positif terdapat virus *Dengue* dan nyamuk tersebut akan menjadi nyamuk infeksi. Kemudian, nyamuk tersebut menggigit orang lain dan memindahkan virus *Dengue* ke dalam tubuhnya. Apabila orang tersebut dalam kondisi gizi dan imunitas tubuh yang tidak baik, maka gejala khas akan muncul.

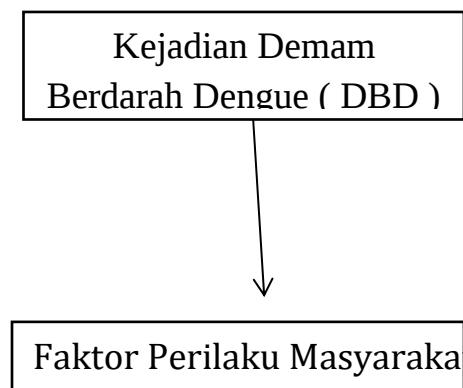
Gejala khas DBD yang muncul dan diperkuat dengan hasil laboratorium

hingga sampai dirawat di rumah sakit atau di rumah, maka penderita ini termasuk dalam segmen pertama (akut). Apabila penderita menunjukkan gejala tidak jelas, khas dan spesifik DBD tetapi diperkuat hasil laboratorium, maka orang tersebut dapat dikatakan positif terkena DBD dan hal ini termasuk dalam segmen kedua (subklinis). Penderita dengan gejala tidak jelas, baik secara laboratorium maupun klinis tetapi dalam sewaktu-waktu dapat menimbulkan KLB DBD maka hal ini termasuk dalam segmen terakhir (samar). Secara garis besar, dalam kejadian DBD *outcomenya* adalah angka *Incidence Rate* (IR).

5. Simpul 5 : Variabel Supra Sistem

Perkembangbiakan nyamuk dapat dipengaruhi oleh curah hujan yang sedang dalam waktu panjang dapat menimbulkan banyaknya *breeding place* dan tingkat ABJ yang rendah (dalam arti banyak jentik yang ditemukan) hingga keduanya dapat menyebabkan banyaknya tempat perkembangbiakan dan pertumbuhan jentik. Begitupula dengan lingkungan rumah yang tidak sehat dapat menimbulkan banyak tempat kotor atau gelap sehingga banyak tempat menjadi sarang nyamuk (Pangestika, 2017).

F. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

G. Definisi Operasional

Berdasarkan instrumen penelitian diatas maka dibuatlah tabel Definisi Operasional sebagai berikut:

Table 3. 1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur
Kondisi tempat penampungan air responden	Kebiasaan responden dalam menguras tempat penampungan air agar air senantiasa bersih, dan tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk contohnya seperti bak mandi, vas bunga, dispenser, pembuangan air pada lemari es, aquarium dan lain- lain.	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 6 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi skor 1 dan jika jawaban Tidak diberi skor 0. Apabila jawaban Ya semua, maka nilai skor adalah $1 \times 6 = 6$. Dan apabila jawaban Tidak semua, maka nilai skor $0 \times 6 = 0$.	Ordinal
			1. Memenuhi	

			syarat, jika skor4-6.	
			2. Tidak memenuhi syarat, jika 0-3.	
Sistem	Sistem pembuangan	Kuesioner, Wawancara	Ordin	
Pembuangan sampah responden	sampah dalam hal ini responden melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik dan benar, serta penerapan tindakan 3M + 1T untuk mencegah berkembangbiaknya vektor penyebab DBD.	alat tulis dengan kuesioner yang berisi 7 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilai skor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 7 = 7$. Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 7 = 0$. 1. Memenuhi syarat, jika skor4-7. 2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0-3.		

Kondisi	Keadaan	kondisi	Kuesioner,	Wawancara	Ordinal
lingkungan rumah responden	lingkungan responden berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk <i>Aedes aegypti</i> yang meliputi kebiasaan penghuni rumah dalam tindakan menggantung pakain yang sudah dipakai, kebiasaan menggunakan pelindung diri dari nyamuk saat tidur seperti menggunakan kelambu atau lotion anti nyamuk, pemasangan kawat kasa pada ventilasi dan jendela.	rumah yang tempat nyamuk yang kebiasaan rumah tindakan sudah kebiasaan dari tidur menggunakan	alat tulis	dengan kuesioner yang berisi 3 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilai skor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 3 = 3$. Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 3 = 0$.	
				1. Memenuhi syarat, Jika skor 2-3	
				2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0-1.	

Perilaku	Tindakan	Kuesioner,	Wawancara	Ordinal
masyarakat	responden melakukan pencegahan DBD atau reaksi responden mengenai penyakit DBD	dalam alat tulis	dengan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilaiskor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 10 = 10$. Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 10 = 0$. 1. Memenuhi syarat, jika skor 6.-10. 2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0 – 5.	

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Score
Kejadian DBD	Suatu kejadian mengenai demam berdarah.	Kuesioner, alat tulis.	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 1 pertanyaan. Jika jawaban Ya semua makan diberi nilai $1 \times 6 = 6$. jika jawaban Tidak, maka diberi nilai $0 \times 6 = 0$	Ordinal
			1. Memenuhi syarat, Jika skor 4-6	
			2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 1-3	

H. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Hipotesis Alternatif (H_a)

untuk dugaan sementara:

1. Ada hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Muga Kecamatan Lembah Sorik Merapi Tahun 2024.
2. Tidak ada hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Muga Kecamatan Lembah Sorik Merapi Tahun 2024.