

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dari genus flavivirus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*.¹ DBD ditandai dengan demam tinggi secara terus menerus selama 2 sampai 7 hari yang disertai dengan pendarahan serta *shock* yang jika tidak segera mendapat penanganan dapat menyebabkan kematian.²

Penyakit DBD telah tumbuh luar biasa di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir. Sebelum tahun 1970, hanya 9 negara yang menjadi endemi dengue. Sekarang penyakit ini sudah ada di 100 negara di wilayah WHO Afrika, Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat.

Wilayah Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat adalah wilayah yang paling terkena dampaknya (WHO 2017). Sejak tahun 1968 hingga tahun 2009 World Health Organization (WHO) juga mencatat bahwa negara Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Di Indonesia, DBD pertama kali ditemukan di kota Surabaya pada tahun 1968, sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang meninggal dunia. Sejak saat itu, penyakit ini menyebar luas ke seluruh Indonesia.³ Provinsi dengan jumlah kasus tertinggi terjadi di tiga provinsi di Pulau Jawa, masing-masing Jawa Barat dengan total kasus sebanyak 10.016 kasus, Jawa Timur sebesar 7.838 kasus dan Jawa Tengah 7.400 kasus.⁴ Data dari BPS (Badan Pusat Statistik) Sumatera Utara didapatkan jumlah kasus

DBD pada tahun 2019 sebanyak 7.584 kasus dan 37 kematian. Dari 33 kabupaten/kota di Sumatra Utara terdapat 3 kabupaten/kota dengan angka cakupan tertinggi yaitu Deli Serdang 1.326 kasus, Medan sebanyak 1.068 kasus, Kabupaten Simalungun sebanyak 736 kasus.⁵

Berdasarkan Profil Kesehatan Puskesmas Kecamatan Medan Tuntungan pada bulan Januari hingga desember 2021 terdapat 39 kasus. Jumlah ini mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2020 yaitu 33 kasus dan 1 kematian.⁶

Menurut penelitian Dameria, dkk (2018) bahwa ada beberapa penyebab terjadinya kasus DBD di kecamatan Medan Tuntungan yaitu kurangnya pengetahuan tentang menutup dan membersihkan tempat penampungan air serta sikap dan perilaku masyarakat yang sering menggantungkan pakaian pada sembarang tempat serta melihat langsung ke lapangan dalam melaksanakan *fogging* di beberapa rumah tangga yang terkena kasus DBD ditemukan rumah penduduk yang masih membuang sampah sembarangan seperti barang-barang bekas yang tidak digunakan sehingga lingkungan sekitar rumah terlihat tidak terawat terutama pada saluran pembuangan air limbah yang dimana sebagai tempat berkembangbiaknya jentik-jentik nyamuk di sekitar rumah.⁷

Berdasarkan penelitian (Hutri Verenia Tamengkel. Dkk) ditemukan beberapa faktor risiko DBD, dimana faktor risiko yang ditemukan adalah faktor lingkungan (perubahan iklim), faktor agen penyebab, vektor dan faktor pejamu yaitu berupa tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat yang kurang dan menurut (Kaparang et al 2019) DBD juga masih dipengaruhi oleh faktor dari host (penjamu) seperti perilaku masyarakat.⁸

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di Kecamatan Medan Tuntungan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “apakah terdapat hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dengan terjadinya penyakit DBD”.

1.3 Hipotesis Penelitian

Ha: terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di Kecamatan Medan Tuntungan

Ho: tidak terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di Kecamatan Medan Tuntungan.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di Kecamatan Medan Tuntungan.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui data karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan, sikap dan perilaku

masyarakat di Kecamatan Medan Tuntungan tentang DBD.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan kemampuan peneliti tentang hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD.

1.5.2 Tenaga Kesehatan

Sebagai bahan informasi dan masukan bagi tenaga Kesehatan mengenai Pengetahuan, Sikap dan Perilaku masyarakat dengan kejadian Demam Berdarah Dengue, Sehingga dapat di jadikan bahan penyuluhan untuk mencegah dan memberantas penyakit DBD.

1.5.3 Masyarakat

Memberikan wawasan dan kesadaran akan pentingnya melakukan pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD dengan cara melakukan 3M PLUS

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Demam Berdarah Dengue (DBD)

2.1.1 Definisi DBD

Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang memiliki manifestasi klinis demam, nyeri otot, nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia, dan diatesis hemoragik yang dapat menimbulkan renjatan/syok bahkan kematian (chen et al,2014).⁹

Ciri-ciri nyamuk *Aedes Aegypti* :

Memiliki sayap dan badan bergaris-garis putih atau belang- belang.

Bersarang dan bertelur pada air jernih yang tidak beralaskan tanah yaitu bak mandi, tempayan, drum, tempat minum burung, ban bekas.

Menghisap pada siang hari.

Jarak terbang kurang lebih 100m.

Mampu bertahan dalam suhu panas dan kelembaban tinggi.

Nyamuk betina memiliki sifat “*multiple biters*” (nyamuk betina hanya menggigit Sebagian orang karna sebelum kenyang nyamuk akan berpindahtempat).¹⁰

2.1.2 Etiologi DBD

DBD disebabkan oleh virus dengue yang termasuk dalam genus flavivirus famili Flaviviridae. Flavivirus adalah virus dengan diameter 30 nm yang terdiri

dari asam ribonukleat rantai tunggal dengan berat molekul 4×10^6 . Ada 4 serotipe virus, DEN1, DEN2, DEN3, dan DEN4 yang semuanya dapat menyebabkan DBD. Keempat serotipe tersebut ditemukan di Indonesia, dimana DEN3 sebagai serotipe yang paling umum. Ada reaksi silang antara serotipe dengue dan flavivirus lainnya seperti demam kuning, ensefalitis Jepang, dan virus West Nile.¹¹

2.1.3 Epidemiologi DBD

Menurut (WHO), perkembangan kasus demam berdarah meningkat di seluruh dunia. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa antara tahun 1954 hingga 1959 terdapat 980 kasus di hampir 100 negara, dan antara tahun 2000 hingga 2009 terdapat 1.016.612 kasus di hampir 60 negara (Kemenkes RI, 2017). DBD tersebar luas di Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Karibia. Indonesia merupakan daerah endemis. Angka kejadian DBD di Indonesia berkisar antara 6-15 per 100.000 penduduk (1989-1999) dan pada tahun 1998 terjadi peningkatan berkisar 35 per 100.000 penduduk selama kejadian luar biasa, sedangkan kematian akibat DBD cenderung menurun sekitar 2% tahun 1999.¹¹ Di Indonesia pada tahun 2016 kasus DBD sebanyak 204.171 kasus dan mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 68.407 kasus. Pada tahun 2018 sebanyak 65.602 kasus. Pada tahun 2019 (Januari-Juli 2020) terdapat 71.663 pasien DBD di Indonesia yang tersebar di 34 provinsi dan 459 pasien meninggal. Jumlah kasus DBD sejak akhir tahun 2009 hingga Desember 2019 mencapai 110.921 kasus (Kemenkes RI, 2019).¹²

Penyebaran virus dengue disebabkan oleh beberapa faktor yaitu agent (virus), host dan lingkungan (suhu, kelembapan, curah hujan).¹³

1. Agent (Virus Dengue)

Agen penyebab penyakit DBD adalah virus Dengue dari genus Flavivirus (Arbovirus Grup B). Virus ini berukuran 50 NM dan mengandung RNA untai tunggal sebagai genom. Dikenal ada empat serotipe virus dengue yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Virus dengue ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat didalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD.

2. Faktor Pejamu (Host)

Faktor pejamu yaitu orang yang memiliki peluang besar terkena penyakit DBD dan pejamu pertama yang diketahui virus tersebut. Virus bersirkulasi dalam darah manusia yang terinfeksi sehingga mengalami demam. Hanya nyamuk *Aedes aegypti* betina yang dapat menularkan virus dengue dan menimbulkan gejala demam berdarah. Faktor yang berhubungan dengan penularan DBD dari vektor nyamuk ke manusia antara lain faktor perilaku. Salah satu perilaku sehat yaitu bertindak proaktif untuk menjaga dan mencegah risiko penyakit dan melindungi dari ancaman penyakit (Ifada & Puspitasari, 2016).

3. Faktor Lingkungan

Salah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi peningkatan kejadian DBD yaitu musim hujan. Musim hujan di negara tropis menyebabkan munculnya beberapa organisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri, jamur, dan parasit. Udara lembab beserta hujan menyebabkan organisme tersebut tumbuh semakin subur dan menyebar dengan sangat cepat. Akibatnya, muncul sejumlah penyakit berbahaya yang khas untuk negara-negara tropis, salah satunya penyakit DBD

(Helly et al.,2016).¹⁴

2.1.4 Klasifikasi DBD

Berdasarkan buku ajaran ilmu penyakit dalam Klasifikasi Demam Berdarah Dengue dibagi menjadi 4 derajat yaitu:¹¹

Derajat	Gejala	Laboratorium	
Demam Dengue	Demam disertai 2 atau lebih tanda: sakit kepala, nyeri retro- orbital, myalgia, artralgia.	Leukopenia, trombositopenia, bukti kebocoran plasma.	Serologi Dengue Positif
DBD 1	Gejala diatas ditambah uji bending positif.	Trombositopenia (<100.000 /ul) bukti ada kebocoran plasma	
DBD 2	Gejala diatas ditambah perdarahan spontan.	Trombositopenia (<100.000/ul) bukti ada kebocoran plasma	
DBD 3	Gejala di atas di tambah kegagalan sirkulasi (kulit dingin dan dan lembab	Trombositopenia (<100.000/ul) bukti ada kebocoran	

	serta gelisah).	plasma	
--	--------------------	--------	--

Table 2.1 Klasifikasi DBD

2.1.5 Diagnosis DBD

Tanda dan gejala DBD pada fase awal sangat menyerupai demam dengue, tanda dan gejala yang karakteristik berupa tanda kebocoran plasma baru timbul beberapa hari kemudian. Oleh karena itu pada pasien dengan diagnosis klinis demam dengue yang ditegakkan pada saat masuk, baik yang kemudian diperlakukan sebagai pasien rawat jalan maupun rawat inap, masih perlu dievaluasi lebih lanjut apakah hanya demam dengue atau menyerupai demam berdarah dengue fase awal. Pasien DBD memiliki risiko untuk mengalami syok, sehingga harus menjalani rawat inap dengan tatalaksana yang berbeda dari demam dengue (Sri Rezeki Hadinegoro, 2014).

A. Manifestasi Klinis

- Demam 2-7 hari yang timbul mendadak, tinggi, terus-menerus
- Adanya manifestasi perdarahan baik yang spontan seperti petekie, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, hematemesis dan atau melena; maupun berupa uji torniquet positif, jika terdapat lebih dari 10 petekie.
- Trombositopenia (Trombosit $\leq 100.000/mm^3$).
- Terdapat kebocoran plasma (plasma leakage) karna adanya peningkatan permeabilitas vaskular yang ditandai salah satu atau lebih tanda berikut:

Peningkatan hematokrit/hemokonsentrasi $\geq 20\%$ dari nilai baseline atau penurunan sebesar itu pada fase konvalesens.

Efusi pleura, asites atau hipoproteinemia/hipoalbuminemia.

- Hepatomegali (Pembesaran Hati)

Pembesaran hati biasanya ditemukan pada permulaan penyakit, bervariasi dari hanya sekedar dapat diraba (just palpable) 2-4 cm di bawah lengkungan iga kanan dan dibawah processus xifoideus.

B. Pemeriksaan Laboratorium

Hematologi

a. Leukosit

- Jumlah leukosit biasanya normal, namun biasanya menurun dengan dominasi selneutrofil.
- Peningkatan jumlah sel limfosit atipikal atau limfosit plasma biru (LPB) $> 4\%$ di darah tepi yang umum nyadi temukan pada hari sakit ketiga hingga ketujuh.

b. Hematokrit

Peningkatan nilai hematokrit menggambarkan terdapat kebocoran pembuluh darah. Pemeriksaan hematokrit antara lain dengan mikro-hematokrit centrifuge.

Nilai normal hematokrit:

- Anak-anak : 33 - 38vol%
- Dewasa laki-laki : 40 - 48vol
- Dewasa perempuan : 37 - 43vol%

Untuk pusesmas yang tidak ada alat untuk pemeriksaan Ht, dapat dipertimbangkan nilai $Ht = 3 \times \text{kadar Hb}$.

c. Trombosit

Pemeriksaan trombosit antara lain dapat dilakukan dengan cara:

Jumlah trombosit $\leq 100.000/\mu\text{l}$ biasanya ditemukan diantara hari ke 3-7 sakit.

Pemeriksaan trombosit perlu diulang setiap 4-6 jam sampai terbukti bahwa jumlah trombosit dalam batas normal atau keadaan klinis penderita sudah membaik.

Serologis

Pemeriksaan serologis didasarkan atas timbulnya antibodi pada penderita terinfeksi virus Dengue.

a. Uji Serologi Hemaglutinasi Inhibisi (*Haemagglutination Inhibition Test*)

Pemeriksaan HI sampai saat ini dianggap sebagai uji baku emas (gold standard).

Namun pemeriksaan ini memerlukan 2 sampel darah (serum) dimana specimen harus diambil pada fase akut dan fase konvalensan (penyembuhan), sehingga tidak dapat memberikan hasil yang cepat.

b. ELISA(IgM/IgG)

Infeksi dengue dapat dibedakan sebagai infeksi primer atau sekunder dengan menentukan rasio limit antibodi dengue IgM terhadap IgG. Dengan cara uji antibodi dengue IgM dan IgG, uji tersebut dapat dilakukan hanya dengan menggunakan sampel darah (serum) saja, yaitu darah akut sehingga hasil cepat didapat. Saat ini tersedia *Dengue Rapid Test* dengan prinsip pemeriksaan ELISA.¹⁵

C. Pemeriksaan Radiologi

Pada foto toraks posisi “Right Lateral Decubitus” dapat mendeteksi adanya efusi pleura minimal pada paru kanan. Sedangkan asites, penebalan dinding kandung empedu dan efusi pleura dapat pula dideteksi dengan pemeriksaan ultrasonografi (USG).

2.1.6 Tatalaksana DBD

Tatalaksana Pasien DBD Tanpa Syok

Adanya peningkatan permeabilitas kapiler dapat menyebabkan perembesan plasma dan gangguan hemostasis. Oleh karena itu keberhasilan tatalaksana DBD tergantung pada mendeteksi secara dini fase kritis yaitu saat suhu turun (the time of defervescence) yang merupakan fase awal terjadinya kegagalan sirkulasi, dengan melakukan observasi klinis disertai pemantauan perembesan plasma dan gangguan hemostasis.

Prognosis pada kasus DBD terletak pada bagian pengenalan awal terjadinya perembesan plasma, yang dapat diketahui dari peningkatan kadar hematokrit. Fase kritis pada umumnya mulai terjadi pada hari ketiga sakit. Penurunan jumlah trombosit sampai

$\leq 100.000/\mu\text{l}$ atau kurang dari 1-2 trombosit/Ipb (rata-rata dihitung pada 10 Ipb) terjadi sebelum peningkatan hematokrit dan sebelum terjadi penurunan suhu.

Peningkatan hematokrit

$\geq 20\%$ mencerminkan perembesan plasma dan merupakan indikasi untuk pemberian cairan. Larutan garam isotonik atau kristaloid sebagai cairan awal pengganti volume plasma dapat diberikan sesuai dengan berat ringan penyakit.

Perhatian khusus pada kasus dengan peningkatan hematokrit yang terus menerus dan penurunan jumlah trombosit $<50.000/\mu\text{l}$. Penyakit Demam Berdarah Dengue dibagi menjadi 3 fase yaitu fase demam, fase kritis dan fase penyembuhan (konvalesens):

A. Fase Demam

Tatalaksana Demam Berdarah Dengue fase demam tidak berbeda dengan tatalaksana Demam Dengue, bersifat simptomatik dan suportif yaitu pemberian cairan oral untuk mencegah dehidrasi. Apabila cairan oral tidak dapat diberikan oleh karena tidak mau minum, muntah atau nyeri perut yang berlebihan, maka cairan intravena rumatan perlu diberikan. Antipiretik kadang-kadang diperlukan, tetapi perlu diperhatikan bahwa antipiretik tidak dapat mengurangi lamademam pada Demam Berdarah Dengue.

B. Fase Kritis

Periode kritis merupakan waktu transisi, dimana saat suhu turun umumnya pada hari ke 3-5 fase demam. Pada fase ini memungkinkan terjadi syok pada pasien maka dibutuhkan pengawasan ketat. Pemeriksaan kadar hematokrit berkala adalah pemeriksaan laboratorium yang terbaik untuk mengawasi hasil pemberian cairan yang menggambarkan derajat kebocoran plasma dan pedoman kebutuhan cairan intravena. Hemokonsentrasi umumnya terjadi sebelum dijumpai perubahan tekanan darah dan tekanan nadi. Hematokrit wajib diperiksa paling sedikit satu kali sejak hari ketiga sakit hingga suhu normal kembali. Jika sarana pemeriksaan hematokrit tidak tersedia, pemeriksaan hemoglobin dapat dipergunakan sebagai alternatif walaupun tidak terlalu sensitif. Jika tidak ada alat pemeriksaan HT

seperti di puskesmas, dapat dipertimbangkan dengan menggunakan Hb dengan estimasi nilai $Ht = 3 \times \text{kadarHb}$.

- Penggantian Volume Plasma

Dasar patogenesis DBD adalah perembesan plasma, yang terjadi pada fase penurunan suhu (fase afebris, fase krisis, fase syok) maka dasar pengobatannya adalah mengganti dengan volume plasma yang telah hilang. Walaupun demikian, penggantian cairan harus diberikan dengan berhati-hati. Kebutuhan cairan awal dihitung untuk 2-3 jam pertama, sedangkan pada kasus syok mungkin lebih sering (setiap 30-60 menit). Tetesan berikutnya harus selalu disesuaikan dengan tanda vital, kadar hematokrit, dan jumlah volume urin. Secara umum volume yang dibutuhkan adalah jumlah cairan rumatan ditambah 5-8%.

- Cairan intravena diperlukan apabila:

1. Anak muntah terus menerus dan tidak mau minum, demam tinggi sehingga tidak mungkin diberikan minum per oral, ditakutkan terjadinya dehidrasi sehingga mempercepat terjadinya syok,
2. Nilai hematokrit cenderung meningkat pada pemeriksaan berkala. Jumlah cairan yang diberikan tergantung dari derajat dehidrasi dan kehilangan elektrolit, dianjurkan cairan glukosa 5% di dalam larutan NaCl 0,45%. Bila terdapat asidosis, diberikan natrium bikarbonat 7,46%, 1-2 ml/kgBB intravena bolus perlahan-lahan.

- Pada saat pasien datang, berikan cairan kristaloid/ NaCl 0,9% atau dekstrosa 5% dalam ringer laktat/NaCl 0,9%, 6-7 ml/kgBB/jam. Monitor tanda vital, diuresis setiap jam dan hematokrit serta trombosit setiap 6 jam. Selanjutnya

evaluasi 12-24jam.

- Apabila selama observasi keadaan umum membaik yaitu anak nampak tenang, tekanan nadi kuat, tekanan darah stabil, diuresis cukup, dan kadar Ht cenderung turun minimal dalam 2 kali pemeriksaan berturut-turut, maka tetesan dikurangi menjadi 5 ml/kgBB/jam. Apabila dalam observasi selanjutnya tanda vital tetap stabil, tetesan dikurangi menjadi 3 ml/kgBB/jam dan akhirnya cairan dihentikan setelah 24-48 jam.
- Kristaloid: Larutan ringer laktat (RL), Larutan ringer asetat (RA), Larutan Garam Faali (GF), Dekstrosa 5% dalam larutan ringer laktat (D5/RL), Dekstrosa 5% dalam larutan ringer asetat (D5/ RA), Dekstrosa 5% dalam 1/2larutangaram faali (D5/1/2LGF)
(Catatan: Untuk resusitasi syok dipergunakan larutan RL atau RA, tidak boleh larutan yang mengandung dekstosa).
- Koloid: Dekstran 40, Plasma, Albumin, Hidroksil etil starch 6%,gelafundin.

C. Fase Penyembuhan/Konvalesen

Pada fase ini, di daerah esktremitas akan muncul ruam konvalesen/sekunder. Ketika memasuki fase penyembuhan ini Perembesan plasma akan berhenti, saat terjadi reabsorpsi cairan ekstrasvaskular kembali ke dalam intravaskuler. Jika pada saat itu cairan tidak dikurangi, maka dapat menyebabkan edema palpebra, edema paru dan distres pernafasan.¹⁶

2.1.7 Pengendalian dan Pemberantasan DBD

Pengendalian vektor merupakan salah satu cara mengendalikan penyakit yang ditularkan oleh vektor penyakit, seperti nyamuk *Aedes aegypti*. Dimana ada beberapa Pengendalian yang dapat di lakukan seperti:

1. Pengendalian Secara Fisik/Mekanik

Pengendalian fisik adalah pilihan yang paling utama dalam pengendalian vektor Demam Berdarah Dengue dengan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yaitu dengan cara menguras bak mandi/bak penampungan air, menutup rapat-rapat tempat penampungan air dan memanfaatkan kembali/mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk (3M).

2. Pengendalian Secara Biologi

Pengendalian yang dapat mengurangi populasi nyamuk menggunakan agent biologis seperti memelihara ikan pemakan jentik (cupang, tampalo, gabus, guppy, dll).

3. Pengendalian Secara Kimiawi

Pengendalian vektor cara kimiawi dapat dilakukan menggunakan insektisida dimana Sasaran insektisida adalah stadium dewasa dan pra-dewasa.

4. Pengendalian Secara Terpadu

Pengendalian vektor terpadu merupakan pengendalian vektor dengan cara memadukan berbagai metode baik fisik, biologi dan kimia, yang dilakukan secara bersama-sama.

Pelaksanaan Pemusnahan Sarang Nyamuk 3M Plus dengan “Gerakan Satu

Rumah Satu Jumantik”. Upaya tersebut antara lain:

1. Menguras yaitu membersihkan tempat-tempat yang biasa digunakan seperti tempat penampungan air seperti bak mandi, ember air, tempat penampungan air minum, dan tempat penampungan air di lemari es dan dispenser.
2. Menutup adalah penutupan tempat penampungan air seperti tong, kendi, dan menaraair.
3. Mengubur atau daur ulang produk bekas yang berpotensi menjadi sarang nyamuk Aedes.

Ada pun “plus” yang dimaksud merupakan bentuk pencegahan terhadap gigitan nyamuk, seperti:

Menyemprotkan atau meneteskan larvasida ke dalam penampungan yang sulit dibersihkan.

Penggunaan obatnyamuk

Penggunaan kelambu saat tidur.

Memelihara ikan yang memakan jentik nyamuk.

Menanam tanaman pengusir nyamuk.

Mengatur pencahayaan dan ventilasi rumah.

Tidak menggantungkan pakaian di sekitar rumah yangbisa menjadi tempat peristirahatan nyamuk.

Menggunakan air pancuran untuk mengurangi penggunaan bak mandi.¹⁷

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan atau knowledge adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra yang dimilikinya. Panca indra manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Notoatmodjo, 2014).¹⁸

2.2.2 Tingkatan Pengetahuan

Sedangkan menurut Daryanto dalam Yuliana (2017), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

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

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Memahami suatu objek bukan 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 mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.

4. Analisis (*Analysis*)

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.

5. Sintesis (*Synthesis*)

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.¹⁹

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Fitriani dalam Yuliana (2017) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

2.2.3.1 Pendidikan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah seseorang tersebut untuk menerima sebuah informasi. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi dapat diperoleh juga pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui akan menumbuhkan sikap positif terhadap objek tersebut. Pendidikan tinggi seseorang didapatkan informasi baik dari orang lain maupun media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

2.2.3.2 Media massa/sumber informasi Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek (immediatee impact), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain yang mempunyai pengaruh

besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

2.2.3.3 Sosial budaya dan Ekonomi Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

2.2.3.4 Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

2.2.3.5 Pengalaman, Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

2.2.3.6 Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.¹⁹

2.3 Perilaku

Merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme (makhluk hidup) yang bersangkutan. Perilaku manusia pada hakikatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas (Notoatmodjo,2012). Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap

stimulus atau rangsangan dari luar (Notoatmodjo, 2012). Teori ini disebut teori S-O-R (stimulus-organisme-respon) (Skinner dalam Notoatmodjo, 2012).

1. Perilaku Tertutup (*Covert Behavior*)

Perilaku tertutup adalah reaksi seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tersamar atau tertutup (dikonversi). Reaksi atau tanggapan terhadap rangsangan ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, kesadaran dan sikap yang dialami oleh mereka yang menerima rangsangan, dan tidak dapat diamati dengan jelas oleh orang lain.

2. Perilaku Terbuka (*Overt Behavior*)

Reaksi seseorang terhadap suatu stimulus berupa tindakan yang nyata atau terbuka. Dimana respon terhadap stimulus tersebut tampak dalam bentuk tindakan atau praktik yang dapat dengan mudah diamati atau dilihat oleh orang lain.²⁰

2.4 Sikap

Sikap merupakan suatu ekspresi perasaan seseorang yang merefleksikan kesukaannya atau ketidak sukannya terhadap suatu objek. (Damiati, dkk (2017 p.36).²¹ Sikap merupakan ungkapan perasaan konsumen tentang suatu objek apakah disukai atau tidak, dan sikap juga menggambarkan kepercayaan konsumen terhadap berbagai atribut dan manfaat dari objek tersebut (Sumarwan (2014 p.166).

Sikap dibagi kedalam lima kelompok. Kelima kelompok besar kategori disajikan di bawah ini, dimulai dari yang paling sederhana sampai dengan yang paling kompleks (Dick dan Carey, 2009; Suparman, 2012; Sukardi, 2012).

3. Menerima (*Receiving*)

Menerima adalah mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan atau kemampuan untuk menunjukkan atensi dan penghargaan terhadap orang lain (Notoadmojo, 2007). Sedangkan Suparman (2012) berpendapat bahwa menerima meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai dan memperhatikan nilai tersebut.

4. Merespon(*Responding*)

Merespon adalah kemampuan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan selalu termotivasi untuk segera bereaksi dan mengambil tindakan atas suatu kejadian. Pemberian respon meliputi sikap ingin merespons terhadap sistem, dan puas dalam memberi respon.

5. Menghargai (*Valuing*)

Menghargai adalah kemampuan menunjukkan nilai yang dianut untuk membedakan mana yang baik dan kurang baik terhadap suatu kejadian atau obyek, dan nilai tersebut diekspresikan melalui perilaku.

6. Mengorganisasi (*Organization*)

Mengorganisasi merupakan kemampuan membentuk sistem nilai dan budaya organisasi dengan mengharmoniskan perbedaan nilai.

7. Karakterisasi (*Characterization*)

Karakterisasi adalah kemampuan mengendalikan perilaku berdasarkan nilai yang dianut dan memperbaiki hubungan interpersonal dan sosial. Karakteristik meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah

diorganisasikan.

8. Merespon (*Responding*)

Merespon adalah kemampuan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan selalu termotivasi untuk segera bereaksi dan mengambil tindakan atas suatu kejadian. Pemberian respon meliputi sikap ingin merespons terhadap sistem, dan puas dalam memberi respon.

9. Menghargai (*Valuing*)

Menghargai adalah kemampuan menunjukkan nilai yang dianut untuk membedakan mana yang baik dan kurang baik terhadap suatu kejadian atau obyek, dan nilai tersebut diekspresikan melalui perilaku.

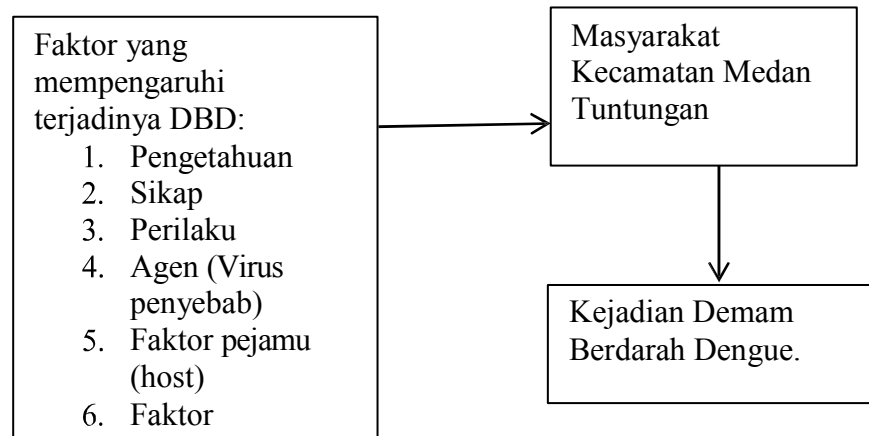
10. Mengorganisasi (*Organization*)

Mengorganisasi merupakan kemampuan membentuk sistem nilai dan budaya organisasi dengan mengharmoniskan perbedaan nilai.

11. Karakterisasi (*Characterization*)

Karakterisasi adalah kemampuan mengendalikan perilaku berdasarkan nilai yang dianut dan memperbaiki hubungan interpersonal dan sosial. Karakteristik meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikan.

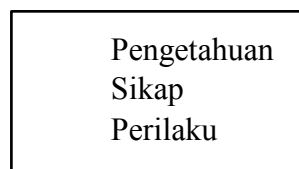
2.5 Kerangka Teori



2.7 Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah:

Variabel Independen



Variabel Dependen



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Medan Tuntungan

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari – Maret 2022

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah masyarakat yang ada di Kecamatan Medan Tuntungan.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Besar sampel pada penelitian ini didapat menggunakan (Notoatmodjo 2010):

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N}{e^2}}$$

$$n = \frac{97249}{1 + \frac{97249}{(0.1)^2}}$$

$n = 99,89 = 100$ sampel

Dimana :

n ; Besar Sampel

N : Besar Populasi (97.249)²²

e : Batas Toleransi kesalahan ditetapkan 10%

3.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Berada di Kecamatan Medan Tuntungan
2. Laki-laki dan perempuan berusia > 18tahun
3. Bersedia menjadi responden

3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Mengalami gangguan jiwa
2. Buta huruf

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis Data

- Data primer adalah masyarakat yang bertempat tinggal di Medan Tuntungan.
- Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Puskesmas Kecamatan Medan Tuntungan.

3.5.2 Cara Pengumpulan Data

- Peneliti meminta surat pengantar penelitian kepada FK Universitas HKBP Nommensen Medan.

- Peneliti mengurus surat izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Medan.
- Peneliti mendatangi dan memilih sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- Memberi penjelasan kepada responden dan *informed consent*.
- Pengumpulan data dan analisis data.

3.6 Metode Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan distribusi proporsi sosiodemografi yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir serta mendeskripsikan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat Kecamatan Medan Tuntungan.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap dan perilaku dengan kejadian DBD pada masyarakat Kecamatan Medan Tuntungan. Analisis ini menggunakan metode Chi-square dengan kemaknaan 0,05. Interpretasi pada uji chi- square, apabila:

- Nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan).
- Nilai $p > 0,05$ maka H_0 gagal ditolak (tidak signifikan).

3.7 Definisi Operasional

N O	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala
1.	Demam Berdarah Dengue (DBD)	Kejadian penyakit DBD yang dinyatakan positif berdasarkan uji laboratorium dan diagnosa dokter.	Kuesioner	Pernah Tidak	Nominal
2.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui oleh masyarakat mengenai DBD, baik yang didapat secara formal maupun informal seperti penyebab, cara penularan, pencegahan	Kuesioner	* Baik > 75% jawaban benar * Cukup (40%-75%) * Kurang <40% jawaban benar Nilai maksimal = 20. Nilai jawaban nomor 1,5,6	Ordinal

				<p>adalah A:1, B: 1, C: 1, D: 0. Nilai jawaban nomor 7,8,9 adalah A:1, B: 0, C: 1, D: 0. Nilai jawaban nomor 2,3,4 adalah A:1, B: 0, C: 0, D: 0. Nilai jawaban nomor 10 adalah A:1, B: 1, C: 0, D: 0.</p>	
--	--	--	--	---	--

3.	Sikap	Tanggapan setuju/ tidak setuju responden mengenai Tindakan pencegahan dan penanganan penyakit DBD	Kuesioner	Baik >75% jawaban benar * Cukup 56%- 75% Kurang <56% jawaban benar Nilai maksimal = 20. Nilai jawaban nomor 1, 2, 3, 8, 9, 10. adalah Setuju: 2, Tidak Setuju: 0. Nilai jawaban nomor 4, 5, 6, 7. adalah Setuju: 0, Tidak Setuju: 2.	Ordinal
----	-------	--	-----------	--	---------

4.	Perilaku	Tindakan atau praktek responden dalam melakukan Pencegahan DBD dan pemberantasan nyamuk penyebab DBD.	Kuesioner	<p>*Sangat baik jika jawaban benar >80%</p> <p>* Baik jika jawaban benar 60%-80%</p> <p>* Cukup jika jawaban benar 40%-59,99%</p> <p>* Kurang baik jika jawaban benar 20%-39,99%</p> <p>Nilai maksimal = 20.</p> <p>Nilai jawaban nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 adalah A: 2, B: 0.</p> <p>Nilai jawaban nomor 2 adalah</p>	Ordinal
----	----------	---	-----------	--	---------

				A: 0, B: 2.	
5.	Usia	Lama hidup responden yang dihitung sejak lahir sampai waktu mengisi kuesioner.	Kuesioner	18-25 26-35 36-45 46-55 56-65	Nominal
6.	Jenis kelamin	Jenis kelamin responden yang diteliti	Kuesioner	Laki-laki Perempuan	Nominal
7.	Pendidikan terakhir	Pendidikan terakhir dari responden yang diteliti	Kuesioner	SD SMP SMAS1 S2	Ordinal