

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat Indonesia yang jumlah penderitanya cenderung meningkat dan penyebarannya semakin meluas. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan dari *host* melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyakit DBD banyak dijumpai terutama di daerah tropis dan sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB).⁽¹⁾

Seiring dengan semakin banyaknya kasus DBD, pemerintah membuat beberapa kebijakan terhadap pencegahan DBD, yaitu dengan meningkatkan Sistem Kewaspadaan Dini (SKD) dan pengendalian vektor yang dilakukan dengan baik, terpadu dan berkesinambungan. Pengendalian vektor melalui surveilans vektor diatur dalam Kepmenkes No. 581 Tahun 1992, bahwa kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dilakukan secara periodik oleh masyarakat yang dikoordinir oleh RT/RW dalam bentuk PSN dengan menekankan kegiatan 3M Plus (mengubur/mendaur ulang barang bekas, menguras Tempat Penampungan Air (TPA) secara teratur dan menutup tempat penyimpanan air dengan rapat serta menggunakan larvasida.⁽²⁾

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), kejadian demam berdarah meningkat secara drastis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Jumlah kasus di laporkan ditemui lebih dari 3,3 juta kasus pada tahun 2016. Sekarang penyakit ini sudah ada di 100 negara di wilayah WHO Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Wilayah Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat adalah wilayah yang paling terkena dampaknya. Kasus

DBD di seluruh negara di Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat mencapai lebih dari 1,2 juta kasus pada 2008 sedangkan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yang cukup tinggi hingga lebih dari 3,34 juta kasus. Perkembangan selanjutnya pada tahun 2017 dan 2018 jumlah kasus DBD mengalami penurunan di beberapa wilayah, terutama beberapa negara di Amerika. Peningkatan kasus DBD kembali teramati pada tahun 2019 ini, yaitu wilayah Pasifik Barat, Australia, Kamboja, Cina, Laos, Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam, Afrika, dan beberapa negara di wilayah Amerika.^(1,2,3)

Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Asia Tenggara dan Pasifik Barat adalah daerah yang mengalami dampak paling serius akibat penyebaran penyakit DBD. Sebelum tahun 1970, hanya 9 negara yang mengalami epidemi DBD. Pada tahun 1995 jumlahnya meningkat sebanyak empat kali lipat. Pada tahun 2015 di wilayah Asia tenggara terdapat sekitar 451.422 kasus demam berdarah dari jumlah total kasus secara global 14,11% dan yang beresiko terkena infeksi dengue sekitar 1,8 miliar orang. Wilayah Asia Tenggara melaporkan 293.868 kasus dengan jumlah kematian sebesar 1.896 CFR (*Case Fatality Rate*) sebesar 0,65% pada tahun 2010. Angka ini merupakan angka tertinggi pada pelaporan lima tahun terakhir. Sementara Indonesia dilaporkan sebagai negara ke-2 dengan kasus DBD terbesar diantara 30 negara wilayah endemis.⁽¹⁾

Indonesia adalah daerah endemis DBD dan mengalami epidemik sekali dalam 4-5 tahun. Faktor lingkungan dengan banyaknya genangan air bersih yang menjadi sarang nyamuk, mobilitas penduduk yang tinggi dan cepatnya transportasi antar daerah, menyebabkan penularan DBD semakin tinggi. Indonesia termasuk dalam salah satu Negara yang endemik demam berdarah dengue karena jumlah

penderitanya yang terus menerus bertambah dan penyebarannya semakin luas. Penyakit DBD di Indonesia pertama kali ditemukan di Surabaya pada tahun 1968, dimana sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang diantaranya meninggal dunia dengan CFR sebesar 41,3% dan sejak itulah penyakit DBD ini menyebar ke seluruh Indonesia.⁽³⁾

Kasus DBD di Indonesia selama kurun waktu 10 tahun terakhir mulai tahun 2008 cenderung tinggi sampai tahun 2010, kemudian mengalami penurunan drastis tahun 2011 di lanjutkan dengan tren kecendrungan meningkat sampai tahun 2016 dan pada tahun 2017 kembali mengalami penurunan hingga tahun 2018. IR (*Incidence Rate*) DBD Indonesia pada tahun 2019 adalah sebesar 51,48 per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu tahun 2017 dan 2018 ketika IR DBD sebesar 26,1 dan 24,75 per 100.000 penduduk. Tren IR DBD tahun 2010 – 2019 juga diketahui adanya tiga puncak IR DBD, yaitu pada tahun 2010 (65,70 per 100.000 penduduk), 2016 (78,85 per 100.000 penduduk), dan 2019 (51,48 per 100.000 penduduk). Sementara itu data terakhir Kemenkes RI untuk tahun 2020 diketahui jumlah kasus DBD di Indonesia adalah 95.893 kasus, jika dibandingkan dengan jumlah kasus tahun 2019 hal ini menunjukkan penurunan dimanana kasus DBD pada tahun 2019 tercatat sebanyak 138.127 kasus. Jumlah kematian karena DBD pada tahun 2020 juga mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 yaitu dari 919 kematian menjadi 616 kematian.^(3,4)

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat diketahui bahwa CFR DBD pada tahun pada tahun 2016 adalah 1 (2.311 kasus meninggal 10), selanjutnya tahun 2017 adalah 1.10 (2.189 kasus meninggal 24). Sementara itu untuk tahun 2018 CFR DBD Sumatera Barat 0,23 (2.203 kasus, meninggal 5). Namun, pada tahun 2019 diketahui CFR DBD Sumatera Barat 0,40 (2.263 kasus, meninggal 9). CFR ini

merupakan indikator keberhasilan upaya penanggulangan kasus. Ada 19 Kabupaten/Kota yang menjadi daerah endemis DBD di Provinsi Sumatera Barat, dengan jumlah kasus DBD tertinggi yakni di Kota Padang sejak tahun 2015 hingga tahun 2020 dengan jumlah rerata jumlah kasus DBD melebihi 500 kasus kejadian DBD.⁽⁵⁾

Dinas Kesehatan Kota Padang melaporkan penemuan kasus DBD pada tahun 2015 sebanyak 1.126 kasus dengan 8 kematian (CFR=0,7%), tahun 2016 sebanyak 911 kasus dengan 11 kematian (CFR=1,2 %), tahun 2017 sebanyak 608 kasus dengan 4 kematian (CFR=0,66%), sedangkan tahun 2018 sebanyak 669 kasus dengan 3 kematian (CFR=0,43%). Tahun 2019 di Kota Padang tercatat 430 kasus DBD dengan 0 kematian (CFR=0%), sedangkan tahun 2020 sebanyak 292 kasus dengan 1 kematian (CFR=0,34%). Tren peningkatan kasus DBD di Kota Padang terjadi pada Tahun 2018 dimana kasus tertinggi terdapat di wilayah kerja Puskesmas Belimbing (105 kasus), Puskesmas Pauh (55 kasus), dan Puskesmas Air Dingin (40 kasus). Sementara itu pada tahun 2020, kasus DBD tertinggi tercatat kembali di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yakni dari 292 kasus DBD di kota Padang 47 kasus diantaranya ada di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.⁽⁶⁾

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padang, adapun rata-rata ABJ pada 3 tahun terakhir 2017-2019 di 11 kecamatan di kota Padang, dimana 3 besar wilayah dengan ABJ tertinggi yaitu : Lubuk Kilangan (96,23%), Lubuk Begalung(89%) dan Nanggalo(87,44%). Sedangkan 3 besar wilayah dengan ABJ terendah yaitu : Koto Tangah (78,74%), Pauh (81,34%) dan Padang Selatan (82,57%).⁽⁶⁾

Berdasarkan Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang diketahui bahwa dari 292 kasus DBD di kota Padang pada Tahun 2020, 249 kasus diantaranya terjadi di daerah

Angka Bebas Jentik kurang dari 95 %, sehingga penanganan fogging dilakukan pada daerah tersebut. ⁽⁶⁾

Puskesmas Belimbing memiliki 3 kelurahan sebagai daerah binaan yaitu, Kelurahan Kuranji, Kelurahan Gunung Sarik, dan Kelurahan Sungai Sapih. Sepanjang tahun 2020 dilaporkan kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Belimbing sebanyak 47 kasus dengan jumlah kematian 1 kasus yang merupakan puskesmas dengan kasus DBD tertinggi tahun 2020. Wilayah kerja Puskesmas Belimbing berada di Kecamatan Kuranji yang merupakan daerah endemis dengan ketinggian rata-rata 25 meter diatas permukaan laut serta luas wilayah 57,41 km². Temperatur rata-rata 20,0°C-31,7°C dengan curah hujan rata-rata 384,88 mm/bulan. Kepadatan penduduk 2.555 jiwa/ km². Area pertanian seluas sekitar 400 hektar dan perkebunan 500 hektar. Jumlah penduduk di Kecamatan Kuranji pada tahun 2019 mencapai 34.536 jiwa yang tergabung dalam 8.309 kepala keluarga. ⁽⁷⁾

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara dengan petugas puskesmas yang diketahui bahwa masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Belimbing sulit untuk menerapkan perilaku 3M plus. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya penampungan air yang belum di tutup sehingga memberikan tempat hidup bagi nyamuk *Aedes aegypti*.

Penyakit DBD merupakan penyakit yang digolongkan pada zoonosis, yakni penyakit yang bersumber dari vektor. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat terhadap penanggulangan DBD sangat berpengaruh terhadap kejadian DBD. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) merupakan program pemerintah sebagai upaya pencegahan penyakit demam berdarah dengue (DBD) yang saat ini menjadi masalah kesehatan Indonesia. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) ini dilakukan dengan melaksanakan Gerakan 3M Plus. Gerakan 3M Plus ini sangat efektif dibanding

dengan metode pencegahan DBD yang lain karena Gerakan 3M Plus menghilangkan sarang tempat nyamuk *Aedes aegypti* bertelur sehingga tidak memberikan kesempatan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor demam berdarah untuk melanjutkan siklus kehidupan dari mulai telur, jentik, pupa, dan nyamuk dewasa atau tidak memberikan kesempatan untuk berkembangbiak. Gerakan 3M Plus perlu terus dilakukan secara berkelanjutan sepanjang tahun oleh seluruh lapisan masyarakat untuk menurunkan insidensi DBD dan peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) di wilayah endemis DBD.⁽⁸⁾

Peran serta masyarakat merupakan komponen utama dalam pengendalian DBD, mengingat vector DBD, nyamuk *Aedes aegypti* dan jentiknya ada di sekitar pemukiman dan tempat istirahat nyamuk dewasa sebagian besar ada di dalam rumah. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Nahdah (2013) tentang hubungan perilaku 3M plus dengan densitas larva *aedes aegypti* di Kelurahan Birobuli Selatan Kota Palu Sulawesi Tengah tahun 2013 diketahui bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan tindakan 3M Plus pada masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk.⁽¹³⁾

Berdasarkan data diatas, maka masalah ini penting untuk diteliti dengan judul “hubungan perilaku 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan data di atas, maka masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan perilaku masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan perilaku 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
3. Untuk mengetahui distrubsi frekuensi sikap masyarakat tentang 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tindakan masyarakat tentang 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
5. Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
6. Untuk mengetahui hubungan antara sikap masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

Untuk mengetahui hubungan antara tindakan masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini digunakan sebagai sumbangan ilmu pengetahuan yaitu memberikan dasar informasi ilmiah tentang hubungan perilaku masyarakat tentang

3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan masukan untuk pelaksanaan program P2P Dinas Kesehatan Kota Padang, khususnya bagi pemegang program Surveilans, penelitian ini dapat memberikan bahan informasi mengenai hubungan perilaku 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan informasi mengenai penanganan DBD dan melakukan pencegahan dengan cara 3M Plus. Sehingga melalui penelitian ini mampu menambah pengetahuan masyarakat tentang 3M Plus serta mengurangi angka kejadian DBD.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis yang berkaitan dengan hubungan perilaku 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang hubungan perilaku masyarakat tentang 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk. Alasan penelitian ini dilakukan yaitu : dikarenakan Kota Padang masih tergolong wilayah endemis pada kasus DBD ini terutama di wilayah Puskesmas Belimbing yang memiliki kasus yang tinggi. Lokasi penelitian berada pada wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2021 – Februari 2022. Variabel dependen pada penelitian

ini adalah keberadaan jentik nyamuk sedangkan variabel independen, yaitu pengetahuan, sikap, tindakan. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari hasil kuesioner, sedangkan data sekunder yang bersumber dari data Puskesmas Belimbing serta data Dinas Kesehatan Kota Padang. Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat berupa data distribusi frekuensi dan bivariat dengan menggunakan analisis *Chi-square*.



BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

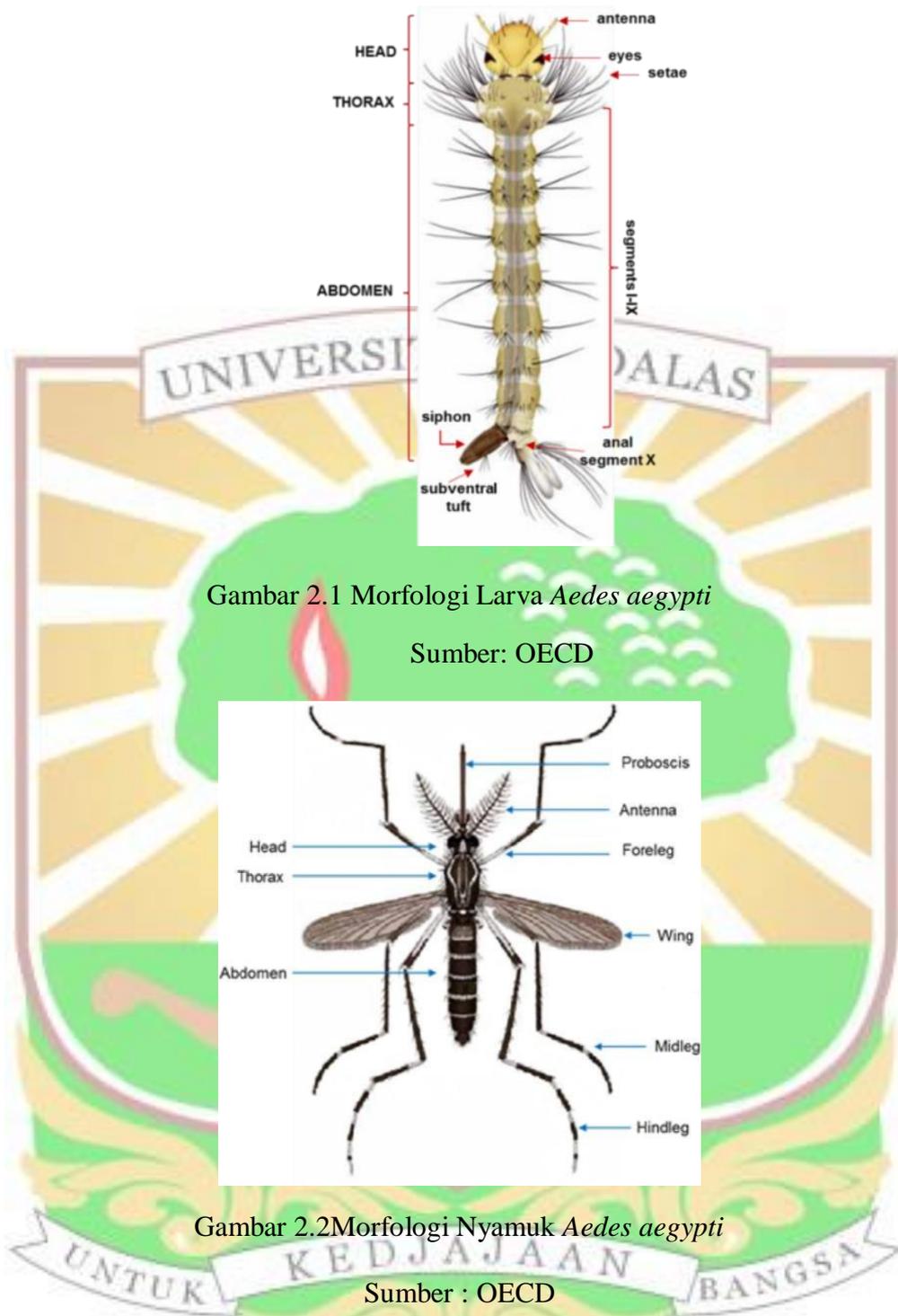
2.1 *Aedes aegypti*

Nyamuk jenis ini biasanya hidup pada daerah dengan iklim tropis hingga subtropis yakni di dataran rendah seperti daerah perkotaan dan pinggiran kota. Indonesia dengan iklim tropis sangat cocok untuk pertumbuhan hewan serta berkembangnya penyakit yang dibawa oleh vektor, seperti nyamuk menyebarkan virus dengue. Ciri khasnya yang dapat kita lihat dibadan nyamuk ini memiliki belang-belang hitam putih, serta nyamuk ini ukurannya lebih kecil dibandingkan nyamuk lain. Nyamuk ini memiliki ciri-ciri lainnya seperti: menyukai warna gelap, tempat yang lembab, genangan air yang jernih, menggigit pada siang hari maupun sore hari. ⁽¹⁴⁾

2.1.1 Morfologi *Aedes aegypti*

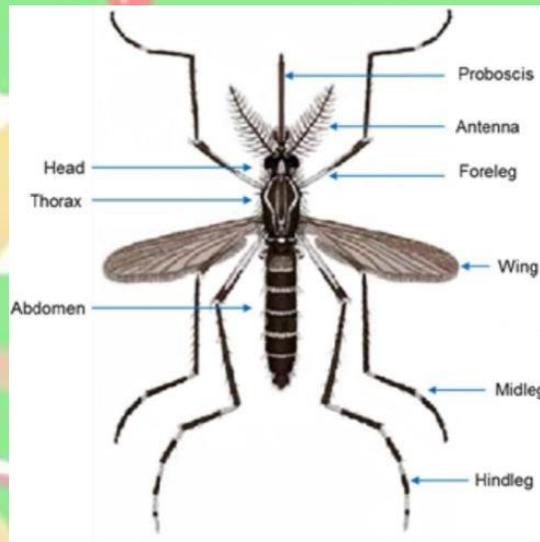
Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa memiliki tubuh dengan warna hitam dengan bercak keputihan. Di bagian dorsal toraks terdapat bercak putih yang khas bentuknya, berupa 2 garis sejajar di bagian tengah toraks dan 2 garis lengkung di tepi toraks. Dalam keadaan kering telur nyamuk ini dapat hidup selama bertahun-tahun. Biasanya yang menjadi *breeding place*/tempat berkembang biak pada air bersih seperti bak mandi, tempat penyimpanan air minum, kaleng kosong, ban bekas, potongan bambu pagar dan sebagainya. ⁽¹³⁾

Nyamuk dewasa terutama hidup dan mencari mangsa di luar rumah atau bangunan, yaitu di kebun yang rimbun dengan pepohonan. ⁽⁹⁾



Gambar 2.1 Morfologi Larva *Aedes aegypti*

Sumber: OECD



Gambar 2.2 Morfologi Nyamuk *Aedes aegypti*

Sumber : OECD

Secara umum *Aedes aegypti* memiliki tiga bagian tubuh yakni kepala, thorak dan abdomen. Terdapat sepasang antena dilengkapi dengan bulu pada bagian kepala dan probosis pada betina yang biasanya digunakan untuk menghisap darah manusia. Sementara pada nyamuk jantan bagian ini digunakan untuk menghisap nektar pada bunga. ⁽¹³⁾

Pada bagian thorak, abdomen serta kaki ditemui bercak-bercak putih. Thorak dari nyamuk ini agak membungkuk dan terdapat skutelum berbentuk tiga lobus, ditutupi oleh skutum pada punggung (*dorsal*) berwarna gelap keabu-abuan yang menyerupai huruf Y dan pada bagian tengah didapati dua macam sayap, sepasang sayap terletak pada bagian *mesothorak* dan sepasang sayap pengimbang (*halter*) pada *metathorak*. Terdapat saluran *trakea longitudinal* pada sayap yang terdiri atas kitin yang biasa dikenal dengan *venasi*. Terdapat tiga pasang kaki yang terdiri atas *kocae*, *femur*, *tibia* dan lima tarsus sebagai cakar. Bagian abdomen dari nyamuk ini memanjang, namun jika telah mengalami keadaan *gravid* (kenyang akan darah) maka abdomennya mengembang. Terdiri atas 10 ruas yang ruas terakhir menjadi penanda alat kelamin. Bagian abdomen nyamuk *Aedes aegypti* berwarna hitam garis-garis putih sedangkan bagian ventral dan lateral berwarna hitam dengan bintik-bintik putih perak.⁽¹⁰⁾

2.2 Demam Berdarah Dengue (DBD)

2.2.1 Definisi DBD

DBD adalah jenis Penyakit demam akut yang disebabkan oleh virus *dengue*, yang masuk ke peredaran darah manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang ditandai dengan demam berdarah 2 sampai 7 hari tanpa sebab yang jelas lemas, lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda pendarahan di kulit berupa bintik perdarahan (*petechiae*), lebam (*echymosis*), dan ruam (*purpura*), kadang-kadang mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun dan renjatan (*shock*).⁽³³⁾

Adapun ciri-cirinya nyamuk *Aedes aegypti* yang di ketahui sebagai vektor utama dalam penyebaran penyakit DBD adalah sebagai berikut:

1. Nyamuk *Aedes aegypti* berwarna hitam dengan belang-belang (loreng) putih pada seluruhtubuhnya.

2. Hidup di dalam dan di sekitar rumah, juga ditemukan di tempat umum.
3. Mampu terbang sampai 100 meter.
4. Nyamuk betina aktif menggigit (menghisap) darah pada pagi hari sampai sore hari. Nyamuk jantan biasa menghisap sari bunga/tumbuhan yang mengandung gula.
5. Umur nyamuk *Aedes aegypti* rata-rata 2 minggu, tetapi sebagian diantaranya dapat hidup 2-3 bulan.
6. Hidup di genangan air bersih bukan di got atau comberan.
7. Di dalam rumah dapat hidup di bak mandi, vas bunga, dan tempat air minum burung.
8. Di luar rumah dapat hidup di tampungan air di dalam drum dan ban bekas.

2.2.2 Etiologi

DBD disebabkan oleh virus *Dengue*, yang termasuk dalam kelompok B *Arthropod Borne virus (Arboviruses)* yang dikenal sebagai genus *Flavivirus*, keluarga *Flaviviridae*. Terdapat 4 serotipe virus yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4 dimana semuanya dapat menyebabkan DBD. Seseorang yang tinggal di daerah yang endemis *Dengue* dapat terinfeksi oleh 3 atau 4 serotipe selama hidupnya. Keempat serotipe ditemukan di Indonesia dengan DEN-3 merupakan serotipe terbanyak dan menunjukkan manifestasi klinik yang berat.⁽¹²⁾

Masa inkubasi penyakit DBD, yaitu periode sejak virus *dengue* menginfeksi manusia sampai menimbulkan gejala klinis antara 3-14 hari, namun rata-rata terjadi antara 4-7 hari. Penyakit DBD tidak ditularkan langsung dari orang ke orang. Penderita menjadi infeksiif bagi nyamuk saat viremia, yaitu beberapa saat menjelang timbulnya demam sampai saat masa demam berakhir, yang berlangsung selama 3-5 hari. Nyamuk *Aedes aegypti* menjadi infeksiif selama 8-12 hari sesudah menghisap

darah penderita DBD sebelumnya. Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan penyebar penyakit (Vektor) DBD yang paling efektif dan utama karena tinggal di pemukiman penduduk. ⁽³⁴⁾

2.2.3 Epidemiologi DBD

Penyebaran DBD terjadi di wilayah Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Karibia. Di Indonesia sendiri merupakan wilayah endemis dengan sebaran di seluruh wilayah di tanah air. Insiden DBD di Indonesia antara 6 hingga 15 per 100.000 penduduk (1989 hingga 1995) dan pernah meningkat tajam saat kejadian luar biasa hingga 35 per 100.000 penduduk pada tahun 1998, sedangkan mortalitas DBD menurun hingga mencapai 2% pada tahun 1999. Peningkatan kasus DBD ini setiap tahunnya berkaitan dengan sanitasi lingkungan dengan tersedianya tempat perindukan bagi nyamuk betina yaitu bejana yang berisi air jernih (bak mandi, kaleng bekas, dan tempat penampungan air lainnya). ⁽⁸⁾

Jumlah kasus demam berdarah terbesar yang pernah dilaporkan secara global terjadi pada tahun 2019. Semua wilayah terkena dampaknya, dan penularan demam berdarah tercatat di Afghanistan untuk pertama kalinya. ⁽³⁵⁾

Wilayah Amerika saja melaporkan 3,1 juta kasus, dengan lebih dari 25.000 diklasifikasikan sebagai parah. Meskipun jumlah kasus yang mengkhawatirkan ini, kematian yang terkait dengan demam berdarah lebih sedikit dibandingkan tahun sebelumnya. Jumlah kasus yang tinggi dilaporkan di Bangladesh (101.000), Malaysia (131.000) Filipina (420.000), Vietnam (320.000) di Asia. ⁽³⁷⁾

Pada tahun 2020, demam berdarah menyerang beberapa negara, dengan laporan peningkatan jumlah kasus di Bangladesh, Brasil, Kepulauan Cook, Ekuador, India, Indonesia, Maladewa, Mauritania, Mayotte (Fr), Nepal, Singapura, Sri Lanka, Sudan, Thailand, Timor-Leste dan Yaman. Demam berdarah terus mempengaruhi

Brasil, India, Vietnam, Filipina, Kepulauan Cook, Kolombia, Fiji, Kenya, Paraguay, Peru dan, pulau Reunion, pada tahun 2021. ⁽³⁷⁾

Pandemi COVID-19 menempatkan tekanan besar pada perawatan kesehatan dan sistem manajemen di seluruh dunia. WHO telah menekankan pentingnya mempertahankan upaya untuk mencegah, mendeteksi dan mengobati penyakit yang ditularkan melalui vektor selama pandemi ini seperti demam berdarah dan penyakit arboviral lainnya, karena jumlah kasus meningkat di beberapa negara dan menempatkan populasi perkotaan pada risiko tertinggi untuk kedua penyakit tersebut. Dampak gabungan dari epidemi COVID-19 dan demam berdarah dapat memiliki konsekuensi yang menghancurkan pada populasi yang berisiko. ⁽³⁵⁾

Insidensi DF di Indonesia meningkat secara signifikan dalam lima dekade terakhir. Insidensi demam berdarah dengue (DBD) atau *dengue haemorrhagic fever* (DHF) di Indonesia per Juli 2020 dilaporkan sebesar 71.633 kasus. Jumlah kasus terbanyak adalah di Jawa Barat diikuti dengan Bali dan Jawa Timur, yaitu 10.722, 8.930, dan 5.948 kasus. Pada tahun 2018 dan 2019, insidensi DBD berjumlah 65.602 dan 138.127 kasus. Dibandingkan dengan tahun 2018, kasus DBD meningkat secara signifikan. Seluruh serotipe virus dengue ditemukan di Indonesia. Namun, DENV-3 (46,8%) dan DENV-1 (26,1%) ditemukan paling banyak tersebar di Indonesia. Berbeda pada daerah Surabaya, dimana DENV-2 merupakan serotipe paling banyak ditemukan. ⁽³⁶⁾

Munculnya kejadian DBD dikarenakan berbagai faktor yang saling berinteraksi, yaitu adanya *agent* (virus *Dengue*), *host* yang rentan serta lingkungan (*environment*) yang memungkinkan tumbuh dan berkembangbiaknya nyamuk. ⁽⁸⁾

1. *Agent* (virus *Dengue*)

Agen penyebab penyakit DBD adalah virus *Dengue* dari genus *Flavivirus* (*Arbovirus* Grup B). Dimana 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 berada di dalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut manusia merupakan sumber penular penyakit DBD.

2. *Host*

Host adalah manusia yang rentan terhadap infeksi virus *Dengue*. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi manusia sebagai *host* diantaranya adalah:

a. Nutrisi

Status gizi sangat berpengaruh terhadap status kesehatan seorang manusia dimana zat gizi mempengaruhi fungsi kinerja berbagai sistem di dalam tubuh. Secara umum berpengaruh pada fungsi vital yaitu kerja otak, jantung, paru, ginjal, dan usus. Fungsi aktivitas yaitu kerja otot bergaris, fungsi pertumbuhan yaitu membentuk tulang, otot dan organ lain, pada tahap tumbuh kembang. Fungsi immunitas yaitu melindungi tubuh agar tidak mudah sakit, fungsi perawatan jaringan yaitu mengganti sel yang rusak, serta fungsi cadangan gizi yaitu persediaan zat gizi menghadapi keadaan darurat.

b. Populasi

Kepadatan penduduk yang tinggi di suatu tempat akan mempermudah terjadinya infeksi virus *Dengue*, hal ini terjadi karena meningkatkan jumlah kejadian kasus DBD di tempat tersebut.

c. Kependudukan

Faktor kependudukan yang berpengaruh pada peningkatan dan penyebaran kasus DBD, antara lain adalah:

- a. Pertumbuhan penduduk yang tinggi.
- b. Urbanisasi yang tidak terencana dan tidak terkendali.
- c. Tidak efektifnya kontrol vektor nyamuk yang efektif di daerah yang endemis.
- d. Peningkatan sarana transportasi.

3. Lingkungan (*environment*)

Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi peningkatan kejadian DBD di antaranya adalah:

a. Letak Geografis

DBD disebabkan oleh virus *Dengue* kemudian ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus*. Yang paling berperan dalam penularan penyakit DBD ini adalah nyamuk *Aedes aegypti* karena hidupnya di dalam dan di sekitar rumah, sedangkan *Aedes albopictus* hidupnya di kebun-kebun sehingga lebih jarang kontak dengan manusia. Kedua jenis nyamuk ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat-tempat dengan ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut, karena pada ketinggian tersebut suhu udara terlalu rendah sehingga tidak memungkinkan bagi nyamuk untuk hidup dan berkembangbiak. ⁽¹⁷⁾

b. Musim

Pada musim penghujan di negara-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 satu penyakitnya adalah DBD. ⁽¹⁸⁾

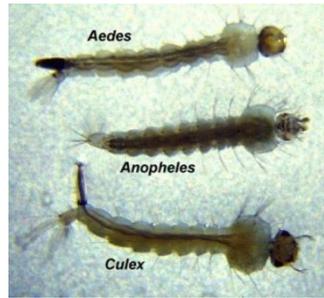
Secara nasional penyakit DBD di Indonesia terjadi setiap tahunnya pada bulan September sampai Februari dengan puncaknya terjadi pada bulan Desember atau Januari dimana bertepatan dengan waktu musim hujan. Akan tetapi, untuk kota besar seperti Jakarta, Bandung, Yogyakarta dan Surabaya musim penularannya terjadi pada bulan Maret sampai Agustus dengan puncaknya terjadi pada bulan Juni atau Juli. ⁽¹⁷⁾

2.2.4 Vektor Penyakit DBD dan Morfologinya

Demam berdarah *dengue* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus melalui perantara vektor *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Perantara utama yang membawa virus *dengue* adalah *Aedes aegypti*, sedangkan *Aedes albopictus* relatif jarang menjadi vektor dari virus *dengue*.



Gambar 2.3 Nyamuk *Aedes aegypti*
(Kemenkes RI, 2010).



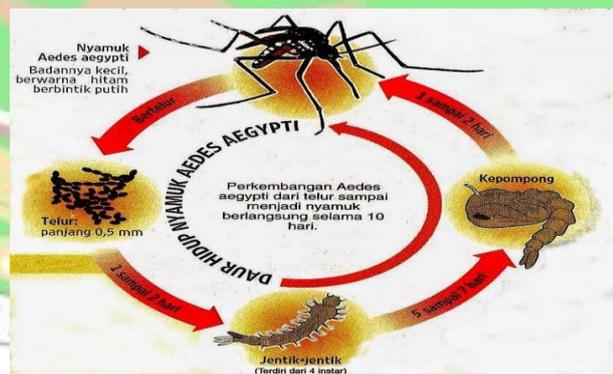
Gambar 2.4 Larva/Jentik Nyamuk

Sumber : CDC

2.2.5 Siklus Hidup Nyamuk DBD

Nyamuk betina meletakkan telurnya di dinding tempat perindukannya 1—2 cm di atas permukaan air. Seekor nyamuk betina mampu meletakkan sekitar 100 telur setiap kali bertelur. Kurang lebih 2 hari lalu telur akan menetas menjadi larva lalu mengadakan pengelupasan kulit sebanyak 4 kali, tumbuh hingga menjadi pupa dan akhirnya dewasa dibutuhkan waktu sekitar 9 hari.

Tempat perindukan utama dari *Aedes aegypti* adalah ditempat yang berisikan air bersih yang dekat dengan rumah penduduk, sekitar berjarak 500 meter dari perumahan penduduk .



Gambar 2.5 Siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*

(Kemenkes RI, 2010).

2.2.6 Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue

1. Kebijakan Program Pengendalian DBD di Indonesia.

a. Dasar Kebijakan

Mengingat vaksin belum tersedia, maka pengendalian DBD dilakukan dengan memberantas vektornya. Cara tepat untuk memberantas *Aedes aegypti* adalah dengan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) oleh masyarakat, karena itu di perlukan penyuluhan dan penggerakan PSN melalui kerja sama lintas program dan sektoral dalam koordinasi kepala wilayah / Daerah. Keberhasilan upaya PSN ini memerlukan waktu yang cukup lama karena erat kaitannya dengan perilaku masyarakat. Sementara DBD cenderung menyebar luas, insidensi meningkat disertai kematian, oleh karena itu di gunakan insektisida untuk membatasi penyebaran penyakit dan penanggulangan fokus.

b. Kebijakan Pelaksanaan (Kep.Menkes No. 581 Tahun 1992)

1. Penyuluhan di laksanakan melalui berbagai jalur komunikasi dan informasi kepada masyarakat oleh petugas atau pejabat kesehatan dan sektor terkait, pemuka masyarakat dan orang yang mengetahui tentang penyakit demam berdarah *dengue*.
2. Upaya pencegahan DBD di tingkat desa atau kelurahan di laksanakan secara swadaya dan di koordinasikan oleh PokjaDBD/LKMD.
3. Pembinaan pelaksanaannya di lakukan oleh Pokjanal DBD/Tim pembina LKMD di tiap tingkat administrasi pemerintah.
4. Setiap kasus DBD di laporkan kepada Puskesmas/Dinas Kesehatan untuk di lakukan penyelidikan epidemiologi dan penanggulanganseperlunya.

5. Di desa endemis di lakukan PSN-DBD untuk membatasi penularan dan pencegahan KLB. ⁽¹²⁾

2.2.7 Pengendalian DBD.

Pengendalian demam berdarah *dengue* adalah semua upaya untuk mencegah dan menangani kejadian demam berdarah *dengue* termasuk tindakan untuk membasmi penyebaran penyakit demam berdarah *dengue*. Sebagaimana pengendalian penyakit menular lainnya, metodologi pengendalian demam berdarah ialah memutuskan mata rantai penularannya. Untuk menentukan cara yang tepat dalam memutuskan mata rantai penularan demam berdarah di tinjau berbagai kemungkinan upaya pemutusan mata rantai penularan tersebut. ⁽¹²⁾

Kegiatan pengendalian nyamuk penular DBD di daerah rawan DBD di lakukan sesuai dengan tingkat kerawanan suatu wilayah terhadap DBD. Tingkat kerawanan desa/kelurahan terhadap ancaman DBD dapat dibedakan (Dirjen PPM & PLP ; 1992) atas:

1. Desa/kelurahan rawan I(endemis)

Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir, setiap tahun terjangkit demam berdarah *dengue*.

2. Desa/kelurahan rawan II(Sporadis)

Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir terjangkit DBD tetapi tidak setiap tahun.

3. Desa/kelurahan rawan III (Potensial)

Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir tidak pernah terjangkit DBD tetapi penduduknya padat, mempunyai hubungan transportasi yang ramai dengan wilayah lain, dan presentase yang di temukan jentik lebih dari 5 %.

4. Desa/kelurahanbebas

Yaitu desa/kelurahan yang tidak pernah terjangkit DBD, dan ketinggiannya lebih dari 1000 m dari permukaan laut, atau yang ketinggiannya kurang dari 1000 m tetapi presentase rumah yang ditemukan jentik kurang dari 5 %.

Sedangkan jenis kegiatan penanggulangan nyamuk penular DBD pada desa/kelurahan yang rawan meliputi:

a. Bulan Bakti Gerakan 3M Sebelum MasaPenularan

Desa/kelurahan rawan I (endemis) dapat merupakan sumber penyebarluasan penyakit ke wilayah lain. KLB DBD seringkali di mulai dari peningkatan jumlah kasus DBD di wilayah ini. Biasanya di desa/kelurahan ini, pada tahun-tahun berikutnya akan terjadi lagi kasus DBD. Oleh karena itu selalu di lakukan kegiatan bulan bakti gerakan 3M terutama sekali sebelum masa penularan. Penyakit di wilayah ini perlu segera di batasi agar populasi nyamuk penular dapat di tekan serendah-rendahnya sehingga KLB dapat di cegah.

b. Pemeriksaan Jentik Berkala (PJB)

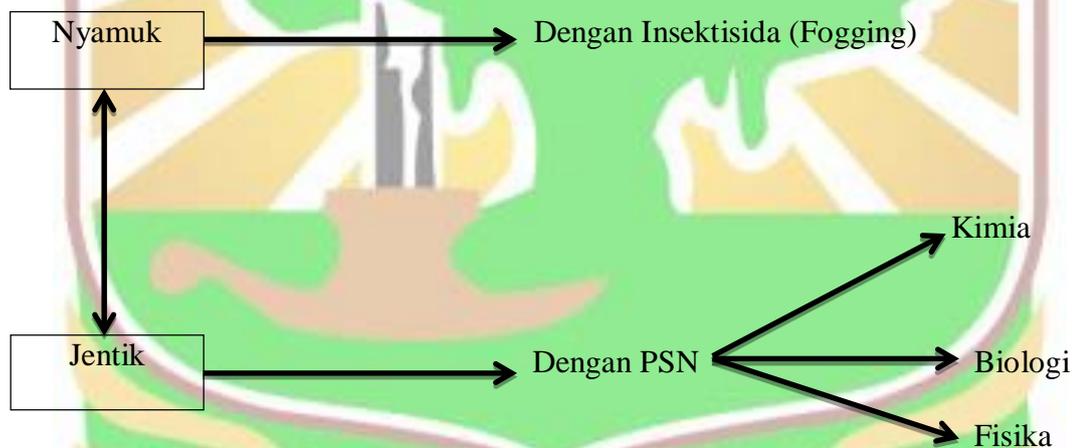
Pemeriksaan jentik berkala adalah pemeriksaan tempat penampungan air dan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, dimana hal ini di lakukan untuk mengetahui adanya jentik nyamuk yang berada di rumah dan tempat umum secara teratur. Kegiatan ini di lakukan sekurang-kurangnya tiap 3 bulan untuk mengetahui keadaan populasi jentik nyamuk penular penyakit demam berdarah *dengue*. Kegiatan ini di lakukan dengan mengunjungi rumah-rumah/tempat-tempat umum (TTU) untuk memeriksa TPA dan tempat yang menjadi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* serta memberikan penyuluhan tentang PSN kepada masyarakat/pengelola TTU 100 rumah / bangunan secara sampling oleh petugas kesehatan.

c. Penyuluhan kepadakeluarga/masyarakat

Selain penyuluhan secara individu yang di lakukan melalui kegiatan PJB, penyuluhan kepada masyarakat luas tentang DBD dan pencegahannya di desa/kelurahan rawan DBD juga di lakukan secara kelompok seperti pada pertemuan kader, ceramah agama, pertemuan musyawarah desa dll.

2.2.8 Cara Pengendalian Nyamuk Penular DBD

Pengendalian nyamuk penular (*Aedes aegypti*) merupakan cara utama yang di lakukan untuk mengendalikan demam berdarah *dengue*, karena vaksin untuk mencegah dan obat untuk membasmi virusnya belum tersedia. Pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* dapat di lakukan terhadap nyamuk dewasa atau jentiknya, seperti pada bagan (Muyono ; 2004) berikut ini :



Gambar 2.6 Bagan : Cara Pengendalian DBD

Keterangan :

1. Pemberantasan Nyamuk(Dewasa)

Pemberantasan terhadap nyamuk dewasa, dengan melakukan bulan bakti gerakan 3M terutama sebelum masapenularan.

2. Pemberantasan Jentik : Kimia : Larvasida, Biologi: Memelihara ikan pemakan jentik (kepala timah dan ikan gupi) Fisika : 3M Plus (menguras, menutup, mengubur).⁽¹⁹⁾

2.2.9 Perilaku 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk

Kasus demam berdarah terjadi karena perilaku hidup masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungan. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan kematian dan dapat terjadi karena lingkungan yang kurang bersih. Berbagai upaya dilakukan untuk mencegah merebaknya *wabah DBD*. Salah satu caranya adalah dengan melakukan PSN 3M Plus.

1. Menguras, merupakan kegiatan membersihkan/menguras tempat yang sering menjadi penampungan air seperti bak mandi, kendi, toren air, drum dan tempat penampungan air lainnya. Dinding bak maupun penampungan air juga harus digosok untuk membersihkan dan membuang telur nyamuk yang menempel erat pada dinding tersebut. Saat musim hujan maupun pancaroba, kegiatan ini harus dilakukan setiap hari untuk memutus siklus hidup nyamuk yang dapat bertahan di tempat kering selama 6 bulan.
2. Menutup, merupakan kegiatan menutup rapat tempat-tempat penampungan air seperti bak mandi maupun drum. Menutup juga dapat diartikan sebagai kegiatan mengubur barang bekas di dalam tanah agar tidak membuat lingkungan semakin kotor dan dapat berpotensi menjadi sarang nyamuk.
3. Memanfaatkan kembali limbah barang bekas yang bernilai ekonomis (daur ulang), kita juga disarankan untuk memanfaatkan kembali atau mendaur

ulang barang-barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk demam berdarah.

Yang dimaksudkan Plus-nya adalah bentuk upaya pencegahan tambahan seperti berikut:

- Memelihara ikan pemakan jentik nyamuk
- Menggunakan obat anti nyamuk
- Memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi
- Gotong Royong membersihkan lingkungan
- Periksa tempat-tempat penampungan air
- Meletakkan pakaian bekas pakai dalam wadah tertutup
- Memberikan larvasida pada penampungan air yang susah dikuras
- Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar
- Menanam tanaman pengusir nyamuk

Wabah *DBD* biasanya akan mulai meningkat saat pertengahan musim hujan, hal ini disebabkan oleh semakin bertambahnya tempat-tempat perkembangbiakan nyamuk karena meningkatnya curah hujan. Tidak heran jika hampir setiap tahunnya, wabah *DBD* digolongkan dalam kejadian luar biasa (*KLB*). Masyarakat diharapkan cukup berperan dalam hal ini. Oleh karena itu, langkah pencegahan yang dapat dilakukan adalah upaya pencegahan *DBD* dengan *3M Plus*.⁽³⁸⁾

2.3 Perilaku

2.3.1 Pengertian Perilaku

Perilaku secara biologis adalah semua kegiatan atau aktifitas organisme (mahluk hidup) yang dapat diamati dari luar. Perilaku manusia, pada hakikatnya

adalah semua tindakan atau aktifitas yang di lakukan oleh manusia, baik yang dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati pihak luar.

Perilaku merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang dapat terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon atau reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dirinya sendiri.⁽¹¹⁾

2.3.2 Klasifikasi Perilaku yang berhubungan dengan kesehatan

Notoatmodjo (2003) mengklasifikasikan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan sebagai berikut:

1. Perilaku kesehatan (*health behaviour*), yaitu hal-hal yang berhubungan dengan tindakan atau kegiatan yang di lakukan seseorang untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya yaitu dengan melakukan tindakan-tindakan dalam rangka untuk mencegah terjadinya sakit, memelihara kebersihan perorangan (*personal hygiene*), memilih makanan yang bergizi atau bermanfaat bagi pemeliharaan dan atau peningkatan kesehatannya.
2. Perilaku Sakit (*Illness Behaviour*) yaitu segala tindakan atau kegiatan yang di lakukan oleh seorang individu yang merasa dirinya sakit, untuk merasakan dan mengenal keadaan kesehatannya atau merasa dan mengenal rasa sakit yang adapada dirinya. Termasuk kemampuan atau pengetahuan individu untuk mengidentifikasi penyakitnya, penyebab penyakit serta usaha dalam pencegahan penyakit.
3. Perilaku Peran Sakit (*the sick role behaviour*) yaitu segala tindakan atau kegiatan yang di lakukan oleh individu yang sedang sakit untuk memperoleh kesembuhan atau usahanya dalam membuat dirinyasembuh.⁽¹¹⁾

2.3.3 Hubungan Perilaku 3M Plus dengan Keberadaan Jentik Nyamuk

Dalam penelitian Habasiah (2001) mengemukakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah pula seseorang menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Bertitik tolak dari konsep pendidikan tersebut, maka di harapkan bahwa masyarakat dengan tingkat pendidikan lebih tinggi akan mempunyai perilaku yang lebih baik dalam pencegahan DBD.⁽¹²⁾

Menurut Bloom (1968) dalam Notoatmodjo (2007) pengukuran terhadap perilaku kesehatan dapat dilihat melalui domain perilaku, yaitu adanya pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan tindakan (*practice*) adalah sebagai berikut :⁽¹¹⁾

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Berdasarkan hasil pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang di dasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada tidak didasari oleh pengetahuan.

Domain kognitif mempunyai 6 tingkatan pengetahuan sebagai berikut :

- a. Tahu, di artikan sebagai mengingat suatu materi yang telah di pelajari sebelumnya.
- b. *Comprehension* (pemahaman), di artikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang di ketahui, dan dapat mengintreprestasikan materi tersebut secara benar.
- c. Aplikasi, di artikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah di pelajari pada situasi atau kondisi nyata (sebenarnya).

- d. Analisis, adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek kedalam komponen-komponen, tetapi masih didalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu samalain.
- e. Sintesis, Menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi, berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu obyek.

Berdasarkan penelitian Al Richa Nasir dkk tahun 2004 menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkatan kepadatan larva *Aedes aegypti* penelitian tersebut dilakukan di lima kecamatan endemis Kota Makassar. ⁽³¹⁾ Penelitian Wahyu Murdiana tahun 2017 menyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Mangunharjo Kota Madiun. ⁽²⁸⁾

2. Sikap

Sikap merupakan reaksi atas respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang tertutup. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap obyek. Diagram di berikut ini dapat lebih menjelaskan uraian tersebut. Menurut Notoatmodjo tahun 2010 sikap terdiri dari 3 komponen pokok, yaitu:

- a. Kepercayaan atau keyakinan, ide, dan komponen objek merupakan bagaimana keyakinan, pendapat atau pemikiran seseorang terhadap objek.

- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap objek merupakan bagaimana penilaian orang terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka.

Berdasarkan penelitian Intan Ekaverta tahun 2017, tidak terdapat hubungan antara sikap masyarakat tentang 3M plus dengan kepadatan jentik nyamuk DBD di Kelurahan Kuranji.⁽³⁰⁾ Penelitian Wahyu Murdiana tahun 2017 menyatakan terdapat tidak hubungan antara sikap PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Mangunharjo Kota Madiun.⁽²⁸⁾

3. Tindakan

Seseorang yang telah mengetahui stimulus maka akan mengadakan penelitian atau berpendapat terhadap apa yang telah diketahuinya. Selanjutnya, diharapkan akan mempraktekkan apa yang telah diketahui, seperti pencegahan terhadap demam berdarah diperlukan tindakan dari masyarakat dalam upaya menekan angka kejadian deman berdarah dengan cara 3M plus. Perilaku dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitas antara lain:

- a. Praktik terpimpin (*guided response*)

Apabila seseorang telah melakukan sesuatu akan tetapi masih bergantung pada panduan. Misalnya seorang ibu akan menaburkan bubuk abate bila diingatkan oleh kader jumantik.

- b. Praktik secara mekanis (*mechanism*)

Apabila seseorang telah melakukan sesuatu secara otomatis. Misalnya seorang ibu menaburkan bubuk abate tanpa harus diingatkan oleh kader jumantik.

- c. Adopsi

Adopsi merupakan suatu tindakan yang sudah dilakukan secara rutin akan tetapi sudah dilakukan modifikasi tindakan yang berkualitas. Misalnya seorang ibu menguras bak mandi tidak hanya mengeluarkan airnya akan tetapi menyikat bak mandi tersebut.

Berdasarkan penelitian Nahdah tahun 2013, terdapat hubungan tindakan dengan Densitas larva *Aedes aegypti* di Kelurahan Birobuli Selatan Kota Palu Sulawesi Tengah. ⁽²²⁾ Penelitian Wahyu Murdiana tahun 2017, terdapat hubungan tindakan PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Manguharjo Kota Madiun. ⁽²⁸⁾

2.3.4 Teori Stimulus Organisme-Respon (SOR)

Menurut Skinner (1938) dalam Notoatmodjo (2008) menjelaskan bahwa perilaku merupakan suatu respon atau reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Teori Skinner ini disebut juga dengan teori SOR (Stimulus-Oganisme-Respon) dimana terdapat stimulus terhadap organisme kemudian organisme tersebut akan memberikan respon. Skinner membedakan 2 jenis respon, yaitu: ⁽¹¹⁾

1. *Respondent Respon* adalah respon yang muncul karena rangsangan tertentu. Dapat disebut juga dengan *eliciting stimulation* atau stimulasi yang menimbulkan respon yang tetap, seperti makanan lezat merangsang keinginan seseorang untuk makan, cahaya yang terlalu terang menyebabkan seseorang menutup mata, respon tersebut juga mencakup perilaku emosional, seperti menangis apabila bersedih, tertawa apabila bahagia.

2. *Operant Respons* atau *instrumental respons* merupakan respon yang timbul dan berkembang oleh stimulus tertentu. Perangsangan ini disebut dengan *reingorcer* yang diartikan penguat, seperti karyawan yang telah bekerja dengan baik maka akan diberikan penghargaan dengan harapan dapat meningkatkan kinerjanya.

Menurut Fitriani (2011) apabila dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua diantaranya:

1. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus yang bersifat tertutup. Respon ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut.

2. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus bersifat terbuka dalam bentuk tindakan nyata yang mudah diamati serta diobservasi secara langsung oleh orang lain.

2.3.5 Keberadaan Jentik

a. Survei Jentik

Survei jentik nyamuk *Aedes aegypti* dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Memeriksa tempat penampungan air dan container yang dapat menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* di dalam dan di luar rumah untuk mengetahui ada tidaknya jentik.
- 2) Jika pada penglihatan pertama tidak ditemukan jentik maka tunggu kira-kira setengah 30 menit untuk memastikan bahwa benar-benar tidak ada jentik.

3) Gunakan senter untuk memeriksa jentik di tempat gelap atau air keruh.

b. Metode survey jentik

1) Metode *single larva*

Cara ini dilakukan dengan mengambil satu jentik setiap tempat genangan air yang ditemukan untuk diidentifikasi lebih lanjut.

2) Metode *visual*

Cara ini cukup dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya jentik di setiap tempat genangan air tanpamengambil jentik.

2.4 Teori John Gordon

Model trias epidemiologi yang dikemukakan oleh John Gordon menyebutkan bahwa ada/tidaknya penyakit pada manusia dipengaruhi oleh *host* (penjamu), *agent* (pembawa penyakit), dan *environment* (lingkungan).

Adapun pendapat dari John Gordon berdasarkan trias epidemiologi antara lain: ⁽²⁴⁾

1. Timbulnya penyakit diakibatkan karena ketidakseimbangan antara *agent* (penyebab) dan *host* (penjamu).
2. Keadaan keseimbangan tergantung pada sifat alami dan karakteristik *agent* dan *host* (baik individu/kelompok).
3. Karakteristik *agent* dan *host* akan mengadakan interaksi, dalam interaksi tersebut akan berhubungan langsung pada keadaan alami dari lingkungan (lingkungan fisik, sosial, ekonomi dan biologis).
4. Model Gordon menyatakan bahwa sehat apabila terjadi keseimbangan pada ketiga faktor tersebut, sementara keadaan sakit terjadi apabila ada ketidakseimbangan antara tiga faktor tersebut.

2.4.1 Agent

Agent merupakan faktor esensial yang mengakibatkan suatu penyakit dapat terjadi. Agent dapat berupa benda hidup, benda tidak hidup, energi dan lain sebagainya yang merupakan sebab utama dalam terjadinya penyakit.

Beberapa karakteristik agen diantaranya : ⁽²⁵⁾

1. Infektivitas : kesanggupan dari organisme untuk beradaptasi sendiri terhadap lingkungan dari penjamu untuk mampu tinggal dan berkembang biak dalam jaringan penjamu.
2. Patogenesis : kemampuan organisme dalam menimbulkan reaksi klinik khusus yang patologis setelah terjadinya infeksi pada penjamu yang diserang.
3. Virulensi : takaran daya suatu organisme untuk menularkan penyakit.
4. Toksisitas : organisme memproduksi reaksi kimia yang toksis, dalam upaya merusak jaringan untuk menyebabkan penyakit berbagai kuman mengeluarkan zat toksis.
5. Invasitas : kemampuan organisme untuk melakukan penetrasi dan menyebar setelah memasuki jaringan.
6. Antigenitas : kesanggupan organisme untuk merangsang reaksi imunologis dalam host.

Agen penyakit dapat diklasifikasikan menjadi lima kelompok yaitu : ⁽²⁶⁾

1. Agen biologis, seperti virus, bakteri, fungi.
2. Agen kimia, dapat bersifat endogen seperti asidosis, diabetes dan uremia, serta bersifat eksogen diantaranya zat kimia, alergen, gas, debu dan lainnya.

3. Agen nutrisi seperti protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air.
4. Agen mekanik seperti gesekan, benturan, maupun pukulan yang menimbulkan kerusakan jaringan tubuh penjamu.
5. Agen fisika seperti panas, radiasi, dingin, kelembaban, tekanan, dan kebisingan.

2.4.2 Host

Host merupakan populasi (manusia) yang memiliki resiko untuk sakit. Host ini berperan penting dalam proses terjadinya penyakit maupun dalam pengendaliannya, karena ia memiliki keadaan yang bervariasi jika dilihat dari aspek sosial ekonomi budaya, keturunan, lokasi geografis dan lainnya. Host juga sangat menentukan kualitas lingkungan yang ada dengan cara-cara perlakuan yang berbeda-beda sesuai dengan pengetahuan, sikap dan budaya hidupnya.

Terdapat faktor instrinsik dan ekstrinsik pada host. Adapun faktor intrinsik diantaranya: ^(25,26)

1. Genetik, misalnya *Sickle cell disease*.
2. Umur, misalnya pada usia lanjut beresiko terkena Reumatoid arthritis, Jantung, Diabetes dan lainnya.
3. Jenis kelamin
4. Keadaan fisiologis : kehamilan, kelelahan, pubertas, stress, maupun keadaan gizi.
5. Keadaan imunologis : manusia yang tidak memiliki kondisi imun yang baik maka mudah terserang penyakit.

6. Penyakit yang diderita sebelumnya, misalnya rheumatoid arthritis yang mudah kambuh.
7. Tingkah laku : *personal hygiene*, gaya hidup, hubungan antarpribadi.

Sedangkan faktor ekstrinsik diantaranya : ⁽²⁶⁾

1. Ras : beberapa ras tertentu diduga mengidap suatu penyakit tertentu.
2. Pekerjaan : keadaan dalam pekerjaan yang dapat menimbulkan penyakit tertentu.

2.4.3 Environment

Menurut UU No. 32 tahun 2007 bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan segala benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup lainnya.

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada disekitar manusia yang mempengaruhi kehidupan dan perkembangan manusia.

Lingkungan diklasifikasi dalam beberapa macam diantaranya sebagai berikut: ^(25,26)

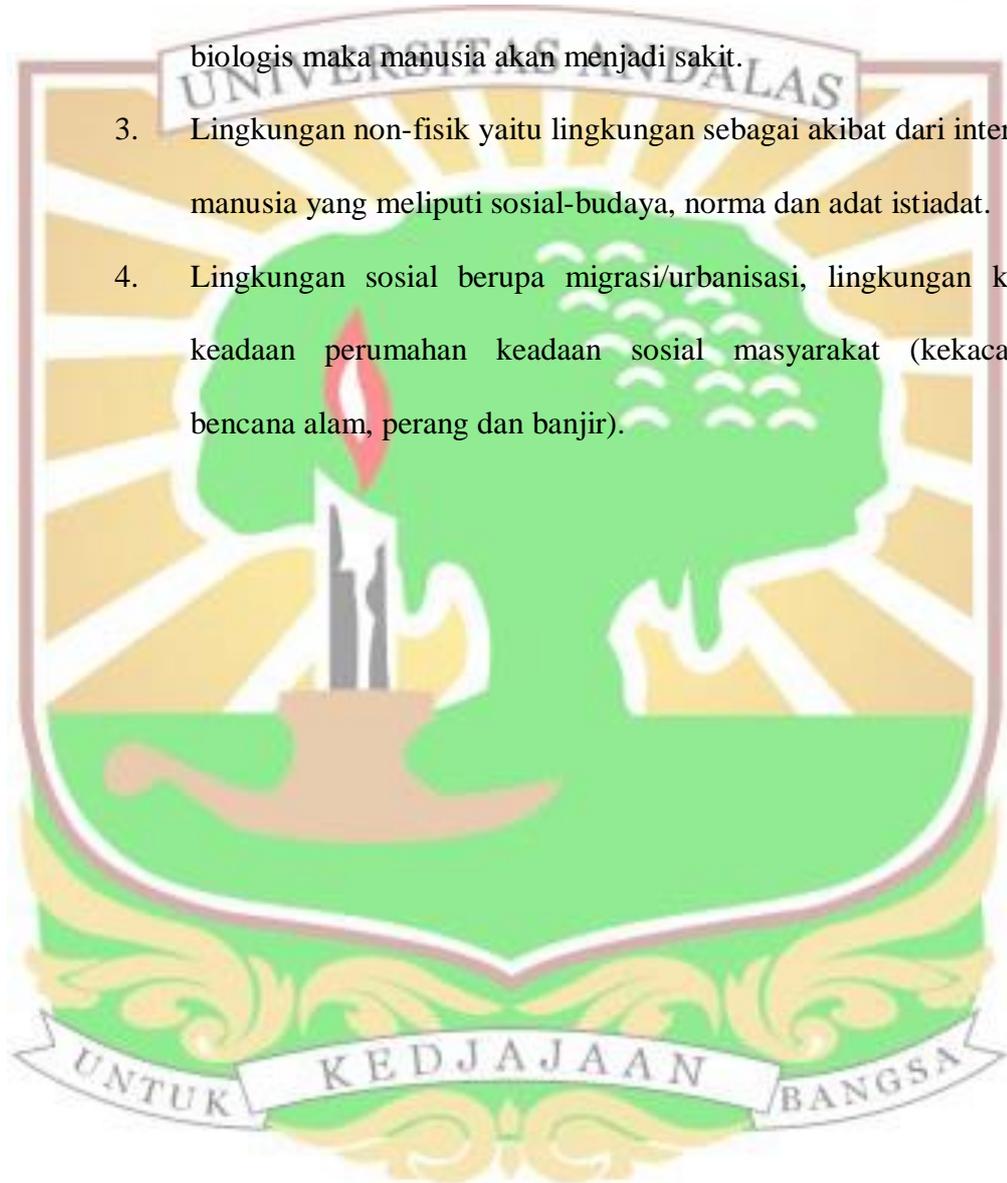
1. Lingkungan fisik, yaitu lingkungan yang berada disekitar manusia yang meliputi kondisi udara, musim, cuaca, kondisi geografi, dan geologinya yang dapat mempengaruhi host.

Lingkungan fisik ini berinteraksi langsung dengan manusia, serta memiliki peranan penting dalam proses terjadinya penyakit pada masyarakat.

2. Lingkungan biologis yaitu bersifat biotik seperti tumbuhan, hewan, virus, bakteri, jamur, dan lainnya yang berfungsi sebagai agen penyakit, reservoir penyakit, vektor penyakit. Hubungan manusia dengan lingkungan biologisnya bersifat dimanis dan bila terjadi ketidakseimbangan antara hubungan manusia dengan lingkungan biologis maka manusia akan menjadi sakit.

3. Lingkungan non-fisik yaitu lingkungan sebagai akibat dari interaksi manusia yang meliputi sosial-budaya, norma dan adat istiadat.

4. Lingkungan sosial berupa migrasi/urbanisasi, lingkungan kerja, keadaan perumahan keadaan sosial masyarakat (kekacauan, bencana alam, perang dan banjir).



2.5 Telaah Sistematis

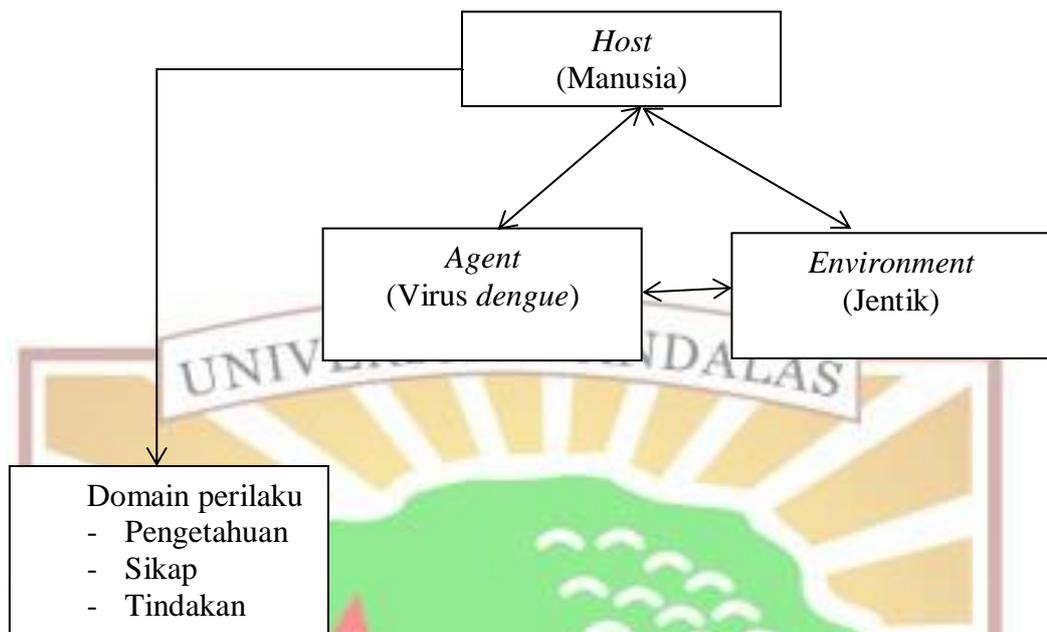
Tabel 2.1 Telaah Sistematis

Nama	Tahun	Judul	Desain	Variabel	Hasil
Wulansari	2012	Hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku PSN dengan keberadaan jentik <i>aedes aegypti</i> di desa ngesrep kecamatan ngemplak kabupaten Boyolali	<i>Cross section al</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan	Dari hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dan keberadaan jentik dan ada hubungan antara perilaku ibu dengan keberadaan jentik nyamuk
Nahdah	2013	Hubungan Perilaku 3M Plus dengan densitas larva <i>aedes aegypti</i> di Kelurahan Birobuli Selatan Kota Palu Sulawesi Tengah	<i>Cross section al</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan	Dari hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan, sikap dan tindakan dengan keberadaan larva <i>aedes aegypti</i> , dan ada hubungan jenis kontainer dengan keberadaan larva <i>aedes aegypti</i>
Yuyun Priwahyuni dan Tiara Ikhsan Ropita	2014	Perilaku Masyarakat tentang Menguras, Menutup, Mengubur (3M) Plus terhadap Bebas Jentik	<i>Cross section nal</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan	p = 0,005 (pengetahuan) p = 0,002 (sikap) p = 0,0053 (tindakan)
Intan Ekaverta	2017	Hubungan perilaku masyarakat tentang 3M Plus dengan kepadatan jentik nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Kuranji	<i>Cross section al</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan	Dari hasil penelitian diketahui tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat tentang 3M Plus dengan kepadatan jentik nyamuk demam berdarah dengue

Muhammad Aulia Gifari	2017	Hubungan tingkat pengetahuan dan tindakan gerakan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk <i>aedes aegypti</i>	<i>Cross section al</i>	Pengetahuan tindakan	dan	Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku gerakan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk namun tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gerakan 3M plus dengan keberadaan jentik nyamuk
Wahyu Murdiana	2017	Hubungan perilaku PSN dengan keberadaan jentik nyamuk <i>aedes aegypti</i> di kelurahan Manguharjo Kecamatan Manguharjo Kota Madiun	<i>Case Contro l</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan		Dari hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan psn, tindakan psn dengan keberadaan jentik nyamuk, tidak ada hubungan antara sikap psn dengan keberadaan jentik nyamuk.
Nani	2017	Perilaku Psn Dengan Keberadaan Jentik <i>Aedes aegypti</i> Di Pelabuhan Pulang Pisau	<i>Cross section nal</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan		p = 0,004 (pengetahuan) p = 0,024 (sikap) p = 0,000 (tindakan)
Riamah, Erlina Gusfa	2018	Hubungan Perilaku 3m Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd)	<i>Cross section nal</i>	Perilaku 3M Plus		p = 0,143
Prabawati Sinta	2018	Hubungan Perilaku 3m Plus Masyarakat Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Gambirsari Surakarta	<i>Cross Section al</i>	3M Plus		p = 0,000

Tyagita Widya Saria dan Retno Putri 2020	Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru	Kasus Kontrol 1	Praktik M1, Praktik M2, Keberadaan Kawat Kassa Nyamuk, Kebiasaan Mengantong Pakaian, Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk	p = 0,01 (M1) p = 0,025 (M2) p = 0,8 (M3) p = 0,01 (Kawat Kassa Nyamuk) p = 0,012 (Menggantong pakaian) p = 0,011 (Menggunakan Obat Nyamuk)
Rojali dan Awan Putri Amalia 2020	Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian DBD Di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur	<i>Cross section nal</i>	Umur, jenis kelamin, pengetahuan, tindakan, pendidikan, pekerjaan, sikap dan keberadaan jentik	p = 0,034 (pengetahuan) p = 0,078 (sikap) p = 0,045 (tindakan) p = 0,000 (umur) p = 0,017 (jenis kelamin) p = 0,086 (pendidikan) p = 0,748 (pekerjaan) p = 0,716 (keberadaan jentik)
Nurlailah Hijriah <i>et al</i> 2021	Hubungan Perilaku 3m Plus Irt Dengan Keberadaan Jentik <i>Aedes aegypti</i> Di Antang Perumnas Makassar	<i>Cross section al</i>	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan	p = 0,103 (pengetahuan) p = 0,549 (sikap) p = 0,173 (tindakan)

2.6 Kerangka Teori

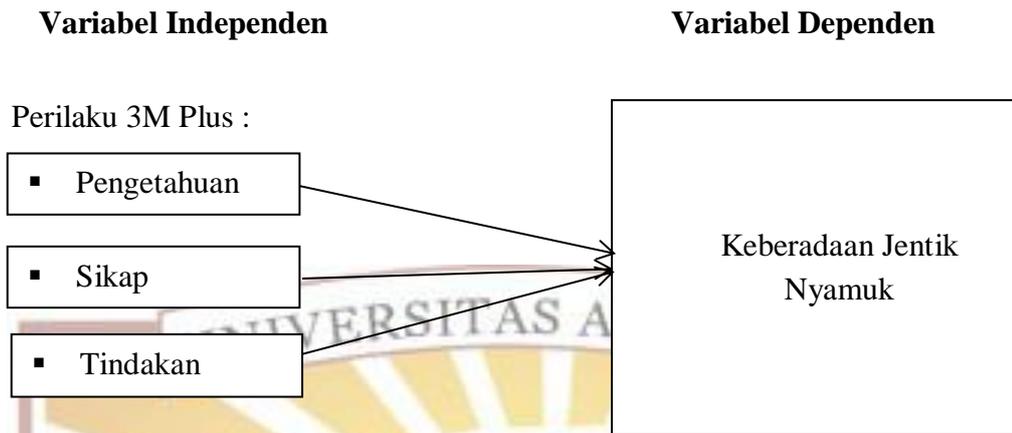


Gambar 2.7 Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Modifikasi Teori Segitiga Epidemiologi John Gordon dan HL.Bloom

Adapun trias epidemiologi yaitu host (penjamu), Agent (pembawa penyakit), dan environment (lingkungan) yang saling berhubungan satu sama lainnya. Dalam hal ini agent berupa virus *dengue* yang mengakibatkan demam berdarah *dengue* yang berasal dari nyamuk *Aedes aegypti* yang mana nyamuk itu berawal jentik yang biasanya hidup pada lingkungan fisik (air). Lalu hostnya disini yaitu manusia yang memiliki perilaku berbeda dalam perlakuan yang berbeda-beda terhadap keadaan lingkungannya. Perilaku ini dibedakan atas 3 hal yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan.

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Kerangka Konsep Penelitian

2.8 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan pengetahuan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.
2. Ada hubungan sikap 3M Plus dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.
3. Ada hubungan tindakan 3M Plus dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.



BAB 3 : METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif untuk mengetahui hubungan perilaku 3M plus dengan keberadaan jentik nyamuk. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Desain ini merupakan desain penelitian yang digunakan dalam satu waktu tanpa melakukan intervensi terhadap sampel yang ada.

3.2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2021 - Februari 2022. Lokasi penelitian ini di pemukiman penduduk wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh KK yang terdapat di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing sebesar 19.579 KK. distribusi KK sebagai berikut: Kelurahan Kuranji 10.097 KK, Kelurahan Gunung Sarik 5.456 KK, dan Kelurahan Sungai Sapih 4.026 KK.

3.3.2 Sampel

Besarnya sampel agar sampel yang diambil dalam penelitian dapat mewakili populasi. Maka ditentukan jumlah sampel yang dihitung dengan menggunakan rumus lemeshow karena populasi lebih banyak sehingga lebih cocok menggunakan rumus sampel tunggal untuk estimasi proporsi suatu populasi yaitu:

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel keseluruhan

P = perkiraan proporsi kejadian variabel yang diteliti = 0,5

Q = 1-p = 1 - 0,5 = 0,5

$Z\alpha^2$ = derajat kepercayaan $(1,96)^2$

d = tingkat ketelitian yang diinginkan (10%)

maka besarnya sampel adalah :

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2}$$

$$n = 96,04 \approx 96 \text{ responden}$$

Berdasarkan rumus diatas, maka total sampel dalam penelitian ini adalah 96 sampel. Untuk menghindari terjadinya sampel *drop out* maka peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel, yaitu sebanyak 9,6. Untuk mengurangi hal yang tidak diinginkan maka diambil 116 responden penelitian.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi di buat homogen dengan memperhatikan kriteria inklusi yang telah di tetapkan. Adapun teknik yang digunakan yaitu *propotional random sampling* yang mana semua anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel sesuai dengan proporsinya, banyak/sedikit populasi. Agar sampel yang diambil representatif maka dalam penelitian ini dipilih sampel secara proporsi sesuai dengan tabel berikut :

Tabel Cara Penghitungan Sampel di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

No	Kelurahan	Jumlah KK	Pengambilan Sampel	Jumlah Sampel
1.	Kelurahan Kuranji	10.097	$n = \frac{10.097}{19.579} \times 116 = 59,82 \approx 60$	60 Sampel
2.	Kelurahan Gn Sarik	5.456	$n = \frac{5.456}{19.579} \times 116 = 32,32 \approx 32$	32 Sampel
3.	Kelurahan Sungai Sapih	4.026	$n = \frac{4.026}{19.579} \times 116 = 23,85 \approx 23,85$	24 sampel
Total Populasi		19.579	Total Sampel	116 sampel

3.3.4 Kriteria Sampel

1. Kriteria inklusi

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- Rumah yang terdapat di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
- Bersedia menjadi responden dan dapat berkomunikasi dengan baik.
- 1 Rumah diambil 1 KK

2. Kriteria Ekslusi

Kriteria Ekslusi dalam penelitian ini yaitu :

- Masyarakat yang sakit atau yang tidak bisa ditemui

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang telah disusun untuk memperoleh data sesuai yang diinginkan peneliti. Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sudah disediakan.

Survey jentik dilakukan untuk melihat keberadaan penampungan air dan keberadaan jentik nyamuk di tempat penampungan air tersebut dibutuhkan alat, yaitu senter. Kuesioner perilaku 3M Plus yang digunakan peneliti diambil dari penelitian sebelumnya oleh Wahyu Murdiana (2017).⁽²⁸⁾

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defini Operasional	Cara Pengukuran	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pengetahuan	Kemampuan responden dalam mengetahui pengertian, upaya 3M Plus	Wawancara	Kuesioner	0=Buruk bila < mean atau median 1=Baik bila ≥ mean atau median ⁽³⁰⁾	Ordinal
Sikap	Respon responden terhadap stimulus atau objek 3M Plus	Wawancara	Kuesioner	0=Negatif bila < mean atau median 1=Positif bila ≥ mean atau median ⁽³⁰⁾	Ordinal
Tindakan	Suatu tindakan 3M Plus di Wilayah kerja Puskesmas Belimbing	Wawancara	Kuesioner	0=Buruk bila < mean atau median 1=Baik bila ≥ mean atau median ⁽³⁰⁾	Ordinal
Keberadaan jentik dan pupa nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	Keberadaan jentik nyamuk pada kontainer	Observasi	Ceklist	Ya/Ada Jentik=0 Tidak/ Tidak Jentik = 1 ⁽³⁰⁾	Ordinal

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui responden yaitu orang yang dijadikan objek penelitian sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data, dengan cara membagikan kuesioner yang dibuat berdasarkan penelitian sebelumnya.

Kuesioner yang digunakan berhubungan dengan variabel yang diteliti. Dimana kuesioner ini berfungsi untuk menuntun responden dalam pengisian agar tidak terjadi kesalahan dalam memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kota Padang dan data dari Puskesmas Belimbing berupa data jumlah penderita DBD., jumlah penduduk.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Penelitian ini melakukan pengolahan data secara statistik. Pengolahan data tersebut akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: ⁽²⁹⁾

1. *Editing*, yaitu memeriksa kelengkapan data, kejelasan data, kekonsistenan semua data primer yang telah ditetapkan dan diperlukan.
2. *Coding* (Pengkodean Data)
Coding yaitu data yang diperoleh dari sumber data yang sudah diperiksa kelengkapannya kemudian diubah menjadi angka dengan tujuan mempermudah saat analisa dan mempercepat entry data. Pengkodean dilakukan dengan mengacu pada kode yang telah disusun.
3. *Entry data*, memasukkan data ke dalam komputer untuk selanjutnya dapat diolah dan diproses.
4. *Cleaning* data, melakukan pembersihan data, memeriksa kembali data apakah terdapat kesalahan atau tidak.

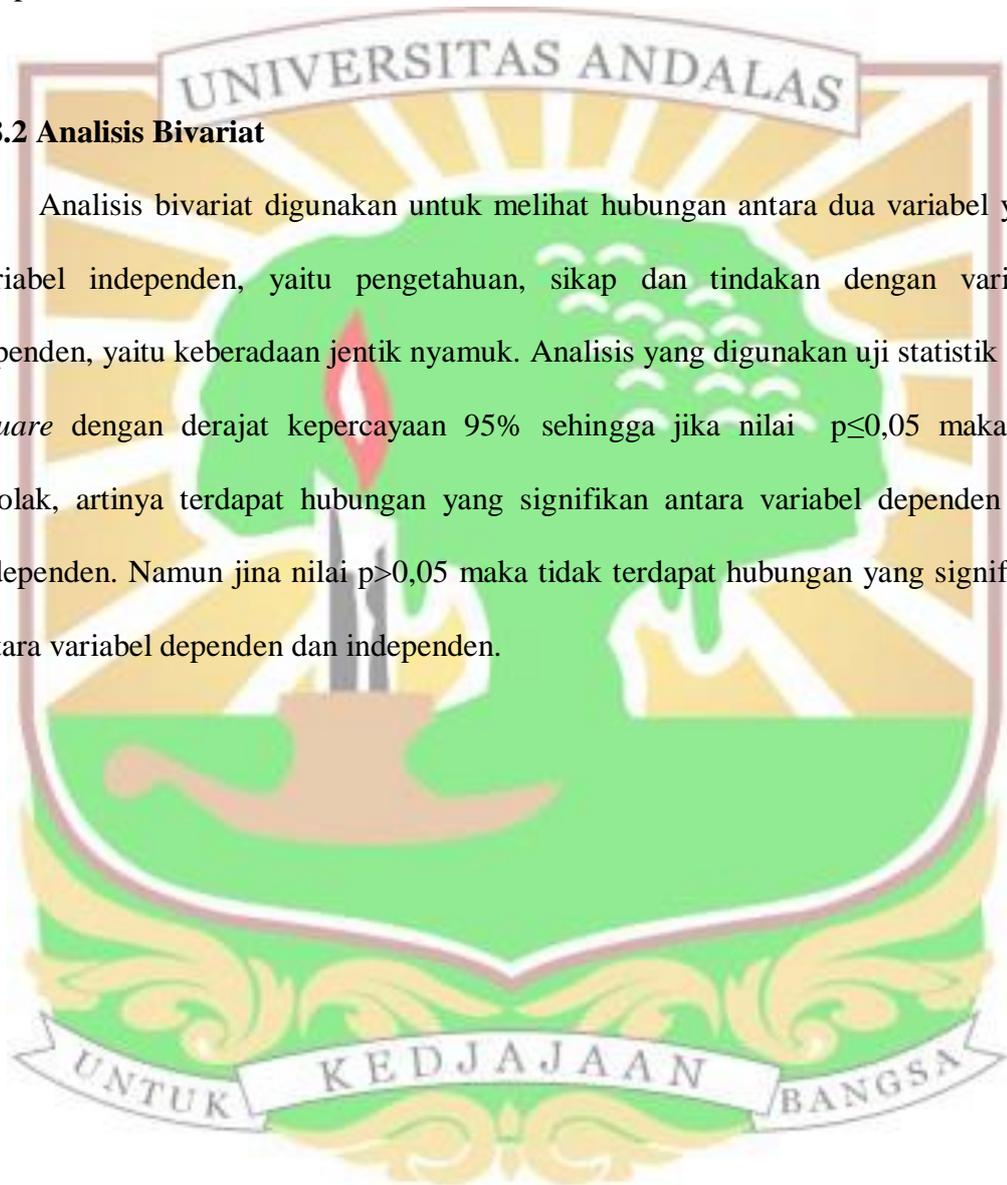
3.8 Analisis Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dalam penelitian ini, yaitu perilaku 3M Plus: pengetahuan, sikap dan tindakan.

3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen, yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan dengan variabel dependen, yaitu keberadaan jentik nyamuk. Analisis yang digunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% sehingga jika nilai $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel dependen dan independen. Namun jika nilai $p > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel dependen dan independen.



BAB 4 : HASIL

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara geografis Puskesmas Belimbing yang beralamat di Jl. Jeruk 3 No.39, Kecamatan Kuranji Kota Padang berada pada titik koordinatnya yaitu 0,89911 (*latitude*) dan 100,41234 (*longitude*). Secara geografis wilayah kerja Puskesmas Belimbing merupakan perpaduan dataran rendah dan perbukitan serta aliran sungai.

Wilayah kerja Puskesmas Belimbing terletak di Kecamatan Kuranji dengan wilayah kerja sebanyak 3 Kelurahan diantaranya :

1. Kelurahan Kuranji
2. Kelurahan Gunung Sarik
3. Kelurahan Sungai Sapih

Luas wilayah kerjanya $\pm 27,21 \text{ km}^2$, dengan batas-batasnya sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Koto Tengah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kuranji
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Pauh
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Nanggalo

Dalam beberapa tahun terakhir, wilayah kerja Puskesmas Belimbing termasuk tinggi angka kasus DBD terbukti dari data Dinas Kesehatan dimana pada tahun 2018 ditemukan 105 kasus DBD, 2019 ditemukan 95 kasus DBD dan tahun 2020 ditemukan sebanyak 47 kasus. Penelitian ini dilakukan di tiga kelurahan, dimana di Kelurahan Kuranji sebanyak 60 Sampel (KK), Kelurahan Gunung Sarik sebanyak 32 Sampel (KK) dan Kelurahan Sungai Sapih sebanyak 24 Sampel (KK).

Habitat yang menjadi tempat perkembangbiakkan vektor DBD diantaranya : bak mandi, drum air, ember, pot bunga, tempat minum burung, dispenser,

kulkas, tempat sabun, barang bekas / sampah yang dapat menampung air seperti ban, botol, wadah plastik, kaleng dan lain-lain.

4.2 Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing, responden terdiri dari 116 Kepala Keluarga (baik itu ayah/ibu). Sebanyak 31 orang responden laki-laki (26,7%) dan sebanyak 85 orang responden perempuan (73,7%) yang diwawancarai. Sebanyak 60 orang (51,7%) diwawancarai berada pada kelurahan kurangi, sebanyak 32 orang (27,6%) diwawancarai berada pada kelurahan gunung sarik, sebanyak 24 orang (20,7%) diwawancarai berada pada kelurahan sungai saphi. Terdapat 51 orang yang berpendidikan Perguruan Tinggi (44,0%). Dan pekerjaan didominasi dengan PNS sebanyak 59 orang (50,9%).

4.3 Analisis Univariat

4.3.1 Pengetahuan 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Adapun pengetahuan 3M plus responden terhadap keberadaan jentik nyamuk dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Kemampuan Responden	F	%
Baik	52	44,8
Buruk	64	55,2
Total	116	100

Dari tabel 4.1 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang baik terhadap keberadaan jentik nyamuk sebesar 44,8%. Menurut hasil dari kuesioner dapat diuraikan mengenai distribusi frekuensi pengetahuan 3M plus

responden terhadap keberadaan jentik nyamuk, dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini :

Tabel 4.2 Uraian Distribusi Pertanyaan Mengenai Pengetahuan 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

No	Pernyataan Pengetahuan	Indikator	
		Ya (1) %	Tidak (0) %
1	Penyakit DBD disebabkan oleh virus / bibit penyakit yang sangat kecil.	65,5	34,5
2	Penyakit DBD merupakan penyakit yang dapat menular dan menyebabkan kematian.	71,6	28,4
3	Penyakit DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk.	70,7	29,3
4	Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> dapat berkembang biak pada tempat penampungan air bersih seperti bak mandi, drum, ember, pot bunga, tempat minum burung, dispenser, kulkas, tempat sabun, barang bekas atau sampah yang bisa menampung air seperti ban, botol plastik, wadah plastik bekas, kaleng bekas, dan lain-lain.	68,1	31,9
5	Nyamuk DBD menggigit pada waktu pagi dan sore hari.	79,3	20,7
6	Nyamuk DBD menyukai tempat-tempat yang lembab dan jarang disinari matahari, kain yang tergantung seperti baju bekas pakai yang digantung, <i>gordyn</i> , kain pintu, dan sebagainya dan juga menyukai warna gelap seperti <i>furniture</i> rumah tangga berwarna gelap, cat, dan sebagainya.	70,7	29,3
7	3M Plus merupakan program untuk menanggulangi penyakit DBD yang terdiri dari menguras, menutup, dan mengubur serta kegiatan lainnya.	69,8	30,2
8	Menguras bak mandi/ tempat penampungan air sebaiknya dilakukan tiap 1x seminggu.	72,4	27,6

9	Tempat penyimpanan air seperti drum, ember, dan sejenisnya sebaiknya ditutup rapat (memiliki penutup).	70,7	29,3
10	Barang bekas atau sampah yang bisa menampung air seperti ban, botol plastik. Wadah plastik bekas, kaleng bekas, dan lain-lain harus dikubur atau didaur ulang	75	25
11	Bubuk abate merupakan bubuk yang ditaburkan pada penampungan air di rumah-rumah yang berguna untuk membunuh jentik.	72,4	27,6
12	Ikan kepala timah, ikan gupi, ikan cupang, ikan mujair, ikan nila, dsb merupakan ikan pemakan jentik nyamuk.	83,6	16,4
13	Lavender, serai wangi, selasih, kecombrang, dsb merupakan tanaman yang dapat mengusir nyamuk.	67,2	32,8
14	Menggunakan obat nyamuk oles, semprot, bakar, listrik, dan lainnya dapat menghindari diri dari gigitan nyamuk.	81,9	18,1
15	Kegiatan pengasapan atau <i>fogging</i> bertujuan untuk membunuh nyamuk dewasa saja.	72,4	27,6

4.3.2 Sikap 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Adapun sikap responden terhadap keberadaan jentik nyamuk dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sikap 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Respon Responden	F	%
Positif	52	44,8
Negatif	64	55,2
Total	116	100

Dari tabel 4.3 dapat dilihat bahwa sikap positif responden terhadap keberadaan jentik nyamuk sebesar 44,8%. Menurut hasil dari kuesioner dapat diuraikan mengenai distribusi frekuensi pengetahuan 3M plus responden terhadap keberadaan jentik nyamuk, dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini :

Tabel 4.4 Uraian Distribusi Daftar Pertanyaan Sikap 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

No	Pernyataan Sikap	STS	TS	R	S	SS
1	Apakah pencegahan DBD diperlukan untuk masyarakat?	-	26,7	39,7	31,9	1,7
2	Apakah penanggulangan DBD merupakan tanggung jawab semua pihak? (bukan pemerintah/puskesmas saja)	-	33,6	36,2	30,2	-
3	Apakah Anda setuju dan bersedia aktif jika dilakukan pencegahan penyakit DBD secara berkala di lingkungan Anda?	-	24,1	41,4	34,5	-
4	Apakah menurut anda perlu untuk menguras bak mandi 1x seminggu	-	22,4	39,7	37,1	9
5	Apakah menurut anda perlu menutup rapat tempat penampungan air?	-	32,8	31,0	35,3	9
6	Apakah menurut anda perlu mengubur/membakar/ mendaur ulang barang bekas?	-	29,3	37,9	31,9	9
7	Apakah menurut anda perlu menaburkan bubuk abate yang didapatkan dari puskesmas?	-	15,5	33,6	50,9	-
8	Apakah menurut anda menggantungkan pakaian bekas paki merupakan kebiasaan yang tidak baik?	-	28,4	33,6	31,1	9
9	Apakah menurut anda rumah memerlukan ventilasi dan pencahayaan yang cukup	-	29,3	36,2	33,6	9
10	Apakah menurut anda perlu menggunakan obat anti nyamuk	-	19,0	36,2	44,0	9
11	Apakah menurut anda perlu membuang air pada kulkas dan dispenser secara rutin?	-	23,3	41,4	35,3	-
12	Apakah menurut anda perlu mengganti air pada vas/ pot bunga dan tempat minum burung?	-	39,7	36,2	24,1	-
13	Apakah menurut anda memerhatikan kesehatan diri serta melakukan 3M pus dapat mencegah dari DBD?	-	25,0	30,2	44,8	-

4.3.3 Tindakan 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Adapun tindakan 3M plus responden terhadap keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tindakan 3M Plus Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

Tindakan 3M Plus	F	%
Baik	53	45,7
Buruk	63	54,3
Total	116	100

Dari tabel 4.5 dapat dilihat bahwa tindakan responden yang baik terhadap keberadaan jentik nyamuk sebesar 45,7%. Menurut hasil dari kuesioner dapat diuraikan mengenai distribusi frekuensi pengetahuan 3M plus responden terhadap keberadaan jentik nyamuk, dapat dilihat pada tabel 4.6 di bawah ini :

Tabel 4.6 Uraian Distribusi Daftar Pertanyaan Tindakan 3M Plus Responden Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk

No	Pernyataan Tindakan	Selalu	Kadang-kadang	Tidak Pernah
1	Saya menguras dan membersihkan tempat penampungan air sedikitnya 1x dalam seminggu	50	28,4	21,6
2	Saya menutup tempat penampungan air dengan rapat	29,3	40,5	30,2
3	Saya mengubur/membakar/mendaur ulang barang bekas	47,4	28,4	24,1
4	Saya menaburkan bubuk abate pada tempat penampungan air	42,2	27,6	30,2
5	Saya melindungi diri dari gigitan nyamuk dengan obat anti nyamuk, kelambu, pada waktu istirahat di pagi dan sore hari	36,2	41,4	22,4
6	Saya tidak membiarkan ada genangan air di sekitar rumah	42,2	32,8	25,0
7	Saya tidak menggantung pakaian di belakang pintu ataupun dinding	46,6	26,7	26,7
8	Saya selalu membuka gorden/jendela di siang hari agar cahaya masuk serta tidak menggunakan	33,6	39,7	26,7

	furniture yang gelap			
9	Saya memasang jaring pada ventilasi rumah	39,7	34,5	25,9
10	Saya bersedia dilakukan pengasapan serta program pemerintah lain yang bertujuan untuk mencegah penyakit dan penularan DBD di lingkungan saya	44,0	31,9	24,1

4.3.4 Keberadaan Jentik Nyamuk Pada Kontainer

Distribusi frekuensi keberadaan jentik nyamuk pada kontainer dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Keberadaan Jentik Nyamuk Pada Kontainer

Keberadaan Jentik	F	%
Ada Jentik	53	45,7
Tidak ada jentik	63	54,3
Total	116	100

Dari tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa dari 116 rumah yang diperiksa terdapat 53 rumah (45,7%) ditemukan jentik dan sebanyak 63 rumah (54,3%) tidak ditemukan jentik nyamuk. Rata- rata jumlah jentik yang ditemukan pada kontainer yaitu berkisar antara 10 sampai dengan 20 buah jentik nyamuk. Kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah pada barang bekas dan bak mandi.

4.4 Analisis Bivariat

4.4.1 Hubungan Pengetahuan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

Hasil analisis hubungan pengetahuan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini :

Tabel 4.8 Hubungan Pengetahuan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

		Keberadaan nyamuk pada kontainer			<i>p value</i>	POR
		Ada jentik	Tidak ada jentik	Total		
		f (%)	f (%)			
Kemampuan responden dalam mengetahui pengertian upaya 3M Plus	Buruk	40 (62,5%)	24 (37,5%)	64 (100,0%)	0,000	5,0 (95% CI 2,2- 11,1)
	Baik	13 (25,0%)	39 (75,0%)	52 (100,0%)		
	Total	53 (45,7%)	63 (54,3%)	116 (100,0%)		

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing (*p value* 0,000) dan POR dengan nilai risiko = 5 (95% CI 2,2-11,1).

4.4.2 Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

Hasil analisis hubungan sikap 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini :

Tabel 4.9 Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

		Keberadaan nyamuk pada kontainer			<i>p value</i>	POR
		Ada jentik	Tidak ada jentik	Total		
		f (%)	f (%)			
Sikap responden terhadap stimulus atau objek upaya 3M Plus	Buruk	38 (59,4%)	26 (40,6%)	64 (100,0%)	0,001	3,6 (95% CI 1,6-7,8)
	Baik	15 (28,8%)	37 (71,2%)	52 (100,0%)		
Total		53 (45,7%)	63 (54,3%)	116 (100,0%)		

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing (*p value* 0,001) dan POR dengan nilai risiko = 3,6 (95% CI 1,6-7,8).

4.4.3 Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

Hasil analisis hubungan tindakan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing dapat dilihat pada tabel 4.10 dibawah ini :

Tabel 4.10 Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing

		Keberadaan nyamuk pada kontainer			<i>p value</i>	POR
		Ada jentik	Tidak ada jentik	Total		
		f (%)	f (%)			
Tindakan 3M Plus	Buruk	40 (63,5%)	23 (36,5%)	64 (100,0%)	0,000	5,3 (95% CI 2,3-12,0)
	Baik	13 (24,5%)	40 (75,5%)	52 (100,0%)		
Total		53 (45,7%)	63 (54,3%)	116 (100,0%)		

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tindakan 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas belimbing (p value 0,000) dan POR dengan nilai risiko = 5,3 (95% CI 2,3-12,0)



BAB 5 : PEMBAHASAN

5.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian hubungan perilaku 3M plus dengan keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang memiliki keterbatasan yaitu pada saat wawancara adanya keterbatasan waktu dari responden sehingga informasi yang didapatkan belum terlalu maksimal. Hal ini untuk penelitian selanjutnya diharapkan ada koordinasi antara responden dengan peneliti untuk menjelaskan dahulu waktu yang dibutuhkan untuk wawancara, agar responden dapat meluangkan waktu lebih untuk mencapai hasil yang maksimal.

5.2 Analisis Univariat

Berdasarkan hasil analisis univariat mengenai distribusi frekuensi dari variabel pengetahuan, sikap dan tindakan akan dijelaskan sebagai berikut :

5.2.1 Pengetahuan

Dari hasil wawancara terhadap 116 responden, didapatkan bahwa kemampuan responden dalam pengetahuan 3M Plus, dimana sebanyak 52 orang (44,8%) memiliki pengetahuan yang baik dan sisanya sebanyak 64 orang (55,2%) memiliki tingkat pengetahuan yang buruk. Dapat terlihat dari distribusi uraian pertanyaan yang diberikan kepada responden, menunjukkan responden telah dapat memahami berbagai indikator terkait pengetahuannya akan DBD, 3M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk.

Menurut Nani 2017, pengetahuan baik responden dalam mengetahui pemberantasan sarang nyamuk hanya 47,5%. Terbukti dari persentase rumah yang ditemui jentik sebesar 62,5%. Jentik banyak ditemukan pada kontainer jenis bak

mandi dikarenakan tempatnya yang lembab, volume air yang besar dan jarang dikuras serta juga ditemukan di beberapa ember. ⁽³⁹⁾

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Pada penelitian Lailatul 2019, yang mana pengetahuan responden yang kurang dikarenakan mayoritas tingkat pendidikan masyarakatnya berada pada tingkatan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sehingga mereka kurang memahami mengenai gerakan pemberantasan sarang nyamuk dalam upaya mengurangi keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. ⁽⁴⁰⁾

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rudi dan Asna pada tahun 2018 yang dilakukan di Kota Banjarbaru, didapatkan dari 100 responden yang diteliti terbagi atas daerah endemis dan sporadis. Dominan pengetahuan responden telah mengarah pada tingkat yang baik, di daerah endemis pengetahuan baik sebesar 84,4% terhadap keberadaan jentik dan pengetahuan baik namun tidak ditemukan keberadaan jentik sebesar 15,6%. Untuk daerah sporadis, didapatkan positif ditemui keberadaan jentik pada tingkat pengetahuan yang baik sebesar 74% sedangkan tidak ditemui jentik pada tingkat pengetahuan yang baik sebesar 26%. ⁽⁴⁶⁾

Penelitian lain yang dilakukan oleh Aulia *et al* pada tahun 2017 di Kelurahan Turangga Kota Bandung, dari 55 responden yang diperiksa didapatkan 52 orang (94,5%) memiliki pengetahuan yang baik terhadap gerakan 3M Plus. Hal ini sejalan dengan ditemukan jentik hanya pada 11 rumah (20%) dari 55 rumah yang diperiksa. ⁽⁴⁷⁾

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Berdasarkan hasil pengalaman dan penelitian terbukti

bahwa perilaku yang di dasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada tidak didasari oleh pengetahuan.⁽¹¹⁾

Bagi Puskesmas Belimbing perlu untuk dilaksanakan penyuluhan secara berkala agar bisa menambah pengetahuan masyarakat yang masih buruk dan bagi pengetahuan masyarakat yang sudah baik ini akan menjadi tambahan informasi yang bermanfaat. Selain itu juga memberikan media informasi berupa leaflet, poster ataupun spanduk yang berisi ajakan untuk melakukan kegiatan PSN 3M plus.

5.2.2 Sikap

Menurut distribusi frekuensi pada aspek ini sikap 3M Plus responden terhadap keberadaan jentik nyamuk dengan persentase positif sebesar 44,8% (52 orang). Pada aspek sikap ini menggunakan cara penilaian dengan skala likert, yang didominasi dengan jawaban ragu-ragu. Dapat dilihat dari distribusi uraian pertanyaan seputar sikap responden, banyak yang masih ragu-ragu dalam memberikan pernyataan berkaitan upaya pencegahan dan penanggulangan DBD ini.

Pada penelitian Rossa tahun 2018, didapatkan sikap positif dari responden dalam mengetahui Demam Berdarah Dengue sebesar 30,4%. Sikap dilihat dari dua kategori yaitu sikap positif dan negatif. Sikap positif diartikan bahwa responden memiliki kesiapan/kesediaan untuk bertindak dalam upaya mencegah kejadian DBD dan sebaliknya sikap negatif diartikan bahwa kurangnya kesiapan/kesediaan responden dalam berupaya mencegah DBD.⁽⁴¹⁾

Menurut Nurlailah *et al* tahun 2021, dari 96 orang responden yang diwawancarai mengenai perilaku 3M Plus ibu rumah tangga dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* didapatkan sebanyak 53 orang yang memiliki sikap baik (55,2%). Sikap yang baik ini dinilai dari gerakan 3M Plus dengan keberadaan jentik pada penampungan air di dalam rumah.⁽⁴²⁾

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nurfadila *et al* tahun 2017 di Kelurahan Tobuuha Kota Kendari, dari 100 responden yang diperiksa didapatkan 70 responden (70%) yang memiliki sikap yang baik dan ditemukan jentik pada 66 rumah responden. Sikap masyarakat yang baik tetapi masih terdapat jentik karena masyarakat hanya sekedar merespon baik tanpa adanya aplikasi yang secara nyata berarti dalam pemberantasan sarang nyamuk hanya sekedar menerima dan direspon tetapi tidak melakukan aplikasi secara nyata yaitu memberantas sarang nyamuk.⁽⁴⁸⁾

Penelitian lain yang dilakukan oleh Jusman dan Sitti tahun 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas Sangurara Kota Palu dari 109 responden yang diteliti didapatkan responden dengan sikap cukup baik sebanyak 39 responden (35,8%) dan ditemukan keberadaan jentik pada 10 rumah responden (25,6%).⁽⁴⁹⁾

Sikap merupakan reaksi atas respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang tertutup. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap obyek. Diagram di berikut ini dapat lebih menjelaskan uraian tersebut.⁽¹¹⁾

Bagi Puskesmas Belimbing diharapkan memberikan penyuluhan secara rutin dan berkala kepada masyarakat yang bertujuan mengingatkan kembali masyarakat betapa pentingnya memiliki sikap yang positif sehingga dengan memiliki sikap yang positif, angka kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Belimbing dapat berkurang dan angka bebas jentik juga mencapai target. Selain itu advokasi dengan lintas sektor perlu untuk ditingkatkan lagi sehingga koordinasi apabila terjadi kasus dapat dilakukan dengan baik.

5.2.3 Tindakan

Dari hasil distribusi frekuensi sebanyak 53 orang (45,7%) memiliki tindakan yang baik dalam melakukan tindakan 3M Plus. Penilaian aspek tindakan ini, peneliti melihat dari Tidak Pernah, Kadang-Kadang dan Selalu. Dan jawaban tindakan dari responden didominasi dengan jawaban Selalu. Dari uraian pertanyaan mengenai tindakan responden dalam upaya 3M Plus, banyak telah memberikan kontribusi dengan selalu melakukan tindakan yang mengurangi keberadaan jentik nyamuk. Berarti jika tindakan yang telah baik dan sesuai berarti sinkron dengan tingkat pengetahuan yang baik pula.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurul tahun 2019 di Kelurahan Jati Karya Kota Bandung dari 86 responden yang diteliti didapatkan sebanyak 50 orang (58,1%) yang memiliki tindakan yang baik terhadap jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Adapun tindakan yang diteliti berupa kegiatan PSN seperti menutup TPA, menguras bak mandi, mengubur barang bekas, ikut serta kerja bakti serta ajakan terhadap tetangga untuk memeriksa jentik di TPA. ⁽⁵⁰⁾

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Stefanus *et al* tahun 2017 di Kelurahan Airmadidi Atas Kabupaten Minahasa Utara didapatkan sampel 130 responden dengan responden memiliki tindakan baik namun ditemui keberadaan jentik sebanyak 43 orang (33,1%) dan yang tindakan baik namun tidak ditemui keberadaan jentik sebanyak 40 orang (30,8%). ⁽⁵¹⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Yuli tahun 2017 di Kecamatan Rajabasa Bandar Lampung, dari 80 responden didapatkan hasil tindakan PSN yang baik sebanyak 51 orang dengan uraian 11 orang (21,56%) ditemui larva pada rumahnya dan sisanya 40 orang (78,43%) tidak terdapat larva pada rumahnya. Dan dari 29 orang dengan tindakan PSN yang kurang dapat diuraikan sebanyak 19 orang (65,51%) ditemui

larva pada rumahnya dan sisanya 10 orang (34,48%) tidak ditemui larva pada rumahnya.⁽⁵²⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Hasan *et al* tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu dari 66 orang responden diantaranya 48 orang (72,7%) memiliki tindakan yang baik dalam upaya pencegahan demam berdarah dengue (DBD) . Dan sisanya 18 orang (27,3%) memiliki tindakan yang buruk.⁽⁵³⁾

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ilham *et al* tahun 2021 di Kelurahan Bangkinang Kota, peneliti mengambil responden sebanyak 99 orang. Didapatkan hasil 47 orang(47,5%) memiliki tindakan yang baik terhadap 3M dan sisanya 52 orang (52,5%) memiliki tindakan yang buruk terhadap 3M.⁽⁵⁴⁾

Tindakan itu sejalan dengan pengetahuan dan sikap yang baik sehingga akan memberikan aksi yang positif dalam memberantas jentik nyamuk. Namun jika tindakan masih dikategori buruk biasanya disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai kegiatan PSN dan program jumantik yang dilakukan oleh kader belum mencapai semua wilayah.

Seseorang yang telah mengetahui stimulus maka akan mengadakan penelitian atau berpendapat terhadap apa yang telah diketahuinya. Selanjutnya, diharapkan akan mempraktekkan apa yang telah diketahui, seperti pencegahan terhadap demam berdarah diperlukan tindakan dari masyarakat dalam upaya menekan angka kejadian demam berdarah dengan cara 3M plus.⁽¹¹⁾

Bagi Puskesmas Belimbing diharapkan agar melaksanakan penyuluhan secara rutin dan berkala yang bertujuan memberikan informasi yang tepat dan bermanfaat kepada masyarakat yang mempunyai tindakan yang buruk sehingga memicu mereka untuk merubah kebiasaan yang buruk menjadi baik. Selain itu juga untuk

masayarakat yang mempunyai tindakan yang baik, dengan rutinnya diadakan penyuluhan dapat menambah informasi yang bermanfaat.

5.2.4 Keberadaan Jentik Nyamuk

Dari 116 rumah yang diperiksa terdapat 53 rumah (45,7%) ditemukan jentik nyamuk dan sebanyak 63 rumah (54,3%) tidak ditemukan jentik nyamuk. Rata-rata jumlah jentik yang ditemukan pada kontainer yaitu berkisar antara 10 sampai dengan 20 buah jentik nyamuk. Kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah pada barang bekas dan bak mandi. Hal ini disebabkan rumah tangga yang diperiksa tersebut kurang melakukan kegiatan menutup, menguras bak mandinya sehingga perkembangbiakan nyamuk terjadi di tempat tersebut. Sedangkan dari sisi barang bekas, banyak ditemui diperkarangan rumah responden. Hal ini kurang diperhatikan responden, bahwa seharusnya barang bekas tersebut bisa dibakar, dikubur atau didaur ulang kembali.

Nyamuk betina meletakkan telurnya di dinding tempat perindukannya 1—2 cm di atas permukaan air. Seekor nyamuk betina mampu meletakkan sekitar 100 telur setiap kali bertelur. Kurang lebih 2 hari lalu telur akan menetas menjadi larva lalu mengadakan pengelupasan kulit sebanyak 4 kali, tumbuh hingga menjadi pupa dan akhirnya dewasa dibutuhkan waktu sekitar 9 hari.⁽²⁾

Tempat perindukan utama dari *Aedes aegypti* adalah ditempat yang berisikan air bersih yang dekat dengan rumah penduduk, sekitar berjarak 500 meter dari perumahan penduduk .

Bagi puskesmas Belimbing diharapkan melaksanakan kegiatan survey jentik yang merupakan salah satu program puskesmas secara berkala dengan memberdayakan juru pemantau jentik atau jumantik.

5.3 Analisis Bivariat

5.3.1 Hubungan Antara Pengetahuan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik

Nyamuk

Hasil analisis yang diperoleh adalah terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keberadaan jentik nyamuk yang signifikan $p \text{ value} < 0,05$ ($p \text{ value } 0,000$) $POR = 5$ (95% CI 2,2-11,1) yang artinya responden yang memiliki pengetahuan yang buruk mempunyai risiko 5x ditemukannya jentik nyamuk di rumahnya dibandingkan dengan respon yang pengetahuannya baik. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tati *et al* tahun 2017 di Cimahi. Pada penelitian ini dengan $p \text{ value } 0,031$ yang berarti bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan terhadap keberadaan jentik nyamuk.(Tati,2017). Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Wulandari tahun 2018, dimana terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pengunjung pusat kesehatan masyarakat dengan pencegahan Demam Berdarah Dengue dimana $p \text{ value } 0,03$.⁽⁴⁴⁾

Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Lailatul tahun 2019 di Ponorogo, menurut hasil uji chi square terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dengan nilai $p \text{ value } 0,043$ dengan nilai $PR = 2,33$ yang berarti bahwa responden dengan pengetahuan rendah berisiko 2,33 kali ditemukan keberadaan jentik *Aedes aegypti* daripada responden yang memiliki pengetahuan tinggi. Pengetahuan ini tidak terlepas dari faktor pendidikan. Masyarakat yang diteliti dominan pendidikannya tamatan SMP, sehingga hal ini termasuk mendasari kurangnya pemahaman mengenai kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dalam upaya mengurangi keberadaan jentik *Aedes aegypti*.⁽⁴⁰⁾

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rudi dan Asna pada tahun 2018 di Kota Banjarbaru menyatakan dari uji chi square didapatkan $p \text{ value } 1,00$ namun di

analisis multivariat pada daerah endemis didapatkan nilai pengetahuan p value 0,023 (95% CI 0,006-0,679) dan dengan nilai OR = 0,061. Berarti bahwa tingkat pengetahuan seseorang yang buruk memiliki risiko sebesar 0,061 untuk ditemukannya keberadaan jentik dibandingkan yang memiliki pengetahuan yang baik.⁽⁴⁶⁾

Penelitian lainnya dilakukan oleh Rojali dan Awan tahun 2020 di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, penelitian ini dilakukan terhadap 107 orang diantaranya 98 orang (91,6%) memiliki pengetahuan baik dan diantaranya 13 orang (13,3%) terkena sakit DBD dan 85 orang (86,7%) tidak terkena sakit DBD. Hasil analisis uji chi square p value 0,034 dan nilai OR = 5,231. Kesimpulan yang didapatkan terdapat hubungan pengetahuan masyarakat mengenai kegiatan PSN terhadap kejadian DBD, dan masyarakat dengan pengetahuan buruk memiliki peluang 5,231 kali terkena DBD dibanding masyarakat yang memiliki pengetahuan baik.⁽⁵⁵⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Marni *et al* tahun 2021 di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya, penelitian ini diteliti terhadap 189 orang. Terdapat 86 orang berpengetahuan tinggi, ditemui jentik pada 22 rumah responden (25,6%) dan 64 rumah responden (74,4%) tidak ditemui jentik. Dan 103 orang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, ditemui jentik pada 89 rumah responden (86,4%) dan tidak ditemui jentik pada 14 rumah responden (13,6%). Hasil analisis chi square p value 0,001 dan POR 18,49 (95% CI 8,79-38,88). Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya Tahun 2020. Dan responden dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki peluang 18,49 kali ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dirumahnya dibandingkan responden dengan tingkat pengetahuan tinggi.⁽⁵⁶⁾

Dan penelitian yang dilakukan oleh Nurvita dan Tri Wahyuni tahun 2019 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I. Dari 100 responden 82 orang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, ditemukan jentik di 19 rumah responden dan tidak ditemui jentik di 63 rumah responden. Sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah sebanyak 18 orang, ditemui jentik di 13 rumah responden dan sisanya tidak ditemukan jentik di 5 rumah responden. Hasil uji chi square dengan nilai *p value* 0,000 berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan DBD dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I. Dan nilai $PR = 3,12$ (95% CI 1,91-5,07) berarti bahwa terdapat peluang sebesar 3,12 bagi responden dengan pengetahuan rendah terhadap keberadaan jentik. ⁽⁵⁷⁾

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Berdasarkan hasil pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang di dasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada tidak didasari oleh pengetahuan. ⁽¹¹⁾

Domain koignitif mempunyai 6 tingkatan diantaranya : tahu yang diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, *comprehension* atau pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

Bagi Puskesmas Belimbing diharapkan untuk dilaksanakan penyuluhan secara berkala agar bisa menambah pengetahuan masyarakat yang masih buruk dan bagi pengetahuan masyarakat yang sudah baik ini akan menjadi tambahan informasi yang bermanfaat. Selain itu dengan memanfaatkan media sosial untuk sebagai media digital penyuluhan untuk memberikan informasi dan himbuan kepada masyarakat. Dan yang tidak kalah penting yaitu kerja sama lintas sektor dan lintas program juga

penting untuk dilakukan agar angka kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Belimbing berkurang dan target angka bebas jentik tercapai.

5.3.2 Hubungan Antara Sikap 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk

Hasil analisis yang diperoleh adalah terdapat hubungan antara sikap dengan keberadaan jentik nyamuk yang signifikan $p\text{ value} < 0,05$ ($p\text{ value}$ 0,001) POR = 3,6 (95% CI 1,6-7,8) yang artinya responden yang memiliki sikap negatif mempunyai risiko 3,6x ditemukan jentik nyamuk di rumahnya dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap positif. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Lailatul tahun 2019 di Ponorogo, dengan menggunakan analisis Chi Square didapatkan $p\text{ value}$ 0,026 yang berarti terdapat hubungan antara sikap dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dan memiliki nilai PR = 4,22 (95% CI 1,73-10,29) berarti bahwa sikap negatif memiliki resiko sebesar 4,22 kali ditemukannya keberadaan jentik dibandingkan dengan sikap positif.⁽⁴⁰⁾

Penelitian lain yang dilakukan Jusman dan Sitti tahun 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas Sangurara Kota Palu, dari hasil uji chi square dengan nilai $p\text{ value}$ 0,001 berarti terdapat hubungan antara sikap dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.⁽⁴⁹⁾

Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Sumiati dan Nico tahun 2019 di Kelurahan Margahayu Kota Bekasi, responden yang diteliti sebanyak 100 orang dibagi atas 56 orang dengan sikap baik ditemui keberadaan larva pada 16 rumah responden (28,57%) dan tidak ditemui keberadaan larva pada 40 rumah responden (71,43%). Sebanyak 44 orang memiliki sikap yang cukup, ditemui keberadaan larva pada 22 rumah responden (50,0%) dan tidak ditemui keberadaan larva pada 22 rumah responden (50,0%). Adapun nilai yang didapatkan dari uji chi square, $p\text{ value}$

0,028 berarti bahwa terdapat hubungan antara sikap terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti*.⁽⁵⁸⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Nani tahun 2017 dilakukan di Pelabuhan Pulang Pisau. Dari 100 orang responden, terdapat 39 orang (48,7%) memiliki sikap PSN yang positif, ditemukan jentik pada 19 rumah responden (23,8%) dan tidak ditemukan jentik pada 20 rumah responden (25,0%). Sisanya sebanyak 41 orang (51,3%) memiliki sikap PSN negatif, ditemukan jentik pada 31 rumah responden (38,8%) dan tidak ditemukan jentik pada 10 rumah responden (12,5%). Hasil analisis chi square didapatkan *p value* (0,024) berarti bahwa terdapat hubungan antara sikap PSN terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. Dan memiliki nilai PR = 1,55 (95% CI 1,08-2,24) berarti bahwa terdapat responden dengan sikap PSN negatif berpeluang 1,55 kali ditemukan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap PSN positif.⁽³⁹⁾

Sikap merupakan reaksi atas respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang tertutup. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap obyek. Diagram di berikut ini dapat lebih menjelaskan uraian tersebut.⁽¹¹⁾

Sikap terdiri dari 3 komponen pokok yaitu kepercayaan atau keyakinan, kehidupan emosional atau evaluasi dan kecenderungan untuk bertindak.

Bagi Puskesmas Belimbing diharapkan memberikan penyuluhan secara rutin dan berkala kepada masyarakat yang bertujuan mengingatkan kembali masyarakat betapa pentingnya memiliki sikap yang positif sehingga dengan memiliki sikap yang

positif, angka kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Belimbing dapat berkurang dan angka bebas jentik juga mencapai target. Selain itu dengan memanfaatkan media sosial untuk sebagai media digital penyuluhan untuk memberikan informasi dan himbauan kepada masyarakat.

5.3.3 Hubungan Antara Tindakan 3M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk

Hasil analisis yang diperoleh adalah terdapat hubungan antara tindakan dengan keberadaan jentik nyamuk yang signifikan $p\text{ value} > 0,05$ ($p\text{ value} 0,000$) POR = 5,3 (95% CI 2,3-12,0) yang artinya responden yang memiliki tindakan yang buruk memiliki risiko 5,3x dibandingkan dengan responden yang memiliki tindakan yang baik.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Ade *et al* tahun 2018 di Kecamatan Medan Marelan, dari hasil analisis Chi Square didapatkan $p\text{ value} 0,004$ berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan masyarakat mengenai DBD dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Masih terdapatnya jentik nyamuk penular DBD di Kecamatan Medan Marelan menunjukkan bahwa pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk oleh responden masih belum optimal. Hal ini juga berarti bahwa masyarakat masih kurang kesadarannya dalam mengurus bak mandi, menutup tempat penampungan air maupun mengubur benda-benda yang berpotensi sebagai tempat perkembangbiakkan nyamuk *Aedes aegypti*.⁽⁴⁵⁾

Penelitian lainnya yang juga sejalan dilakukan oleh Stefanus *et al* tahun 2017 di Kelurahan Airmadidi Atas Kabupaten Minahasa Utara, dengan menggunakan analisis chi square $p\text{ value} 0,000$ yang berarti bahwa terdapat hubungan antara tindakan pencegahan DBD dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* pada masyarakat di Kelurahan Airmadidi Atas Kabupaten Minahasa Utara tahun 2017.⁽⁵¹⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Yuli tahun 2017 di Kecamatan Rajabasa Bandar Lampung dengan analisis chi square didapatkan nilai $p\text{ value} 0,000$ yang berarti bahwa

terdapat hubungan yang bermakna antara tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.⁽⁵²⁾

Penelitian oleh Hasan *et al* tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu, dari 66 orang responden yang memiliki tindakan baik sebanyak 48 orang, hanya 1 orang (2,1%) yang terdapat jentik nyamuk dirumahnya dan sisanya 47 orang (97,9%) tidak ditemui jentik dirumahnya. Dan dari segi tindakan kurang sebanyak 18 orang diantaranya 13 orang (72,2%) ditemukan jentik pada rumahnya dan 5 orang (27,8%) tidak ditemui jentik pada rumahnya. Hasil uji analisis chi square dengan nilai *p value* 0,000 dan OR sebesar 122,2. Berarti bahwa ada hubungan signifikan antara tindakan keluarga dalam upaya pencegahan demam berdarah dengue (DBD) terhadap keberadaan jentik nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. Dan orang yang tindakan kurang baik dalam pencegahan DBD memiliki peluang 122,2 kali terdapat jentik nyamuk dibandingkan dengan orang yang memiliki tindakan baik.⁽⁵³⁾

Penelitian lainnya dilakukan oleh Ilham *et al* tahun 2021 di Kelurahan Bangkinang Kota, 47 orang responden dengan tindakan baik ditemui jentik nyamuk pada 4 rumah responden (8,5%) dan sisanya 43 rumah responden (91,5%) tidak ditemui jentik nyamuk. Dari 52 orang responden dengan tindakan kurang baik ditemui jentik nyamuk pada 44 rumah responden (84,6%) dan sisanya 8 rumah responden (15,4%) tidak ditemui jentik nyamuk. Selanjutnya hasil uji chi square didapatkan *p value* 0,001 dan PR 9,94 (95% CI 3,87-25,57). Berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara tindakan responden dengan keberadaan jentik nyamuk di Kelurahan Bangkinang Kota tahun 2021. Dan nilai PR 9,94 berarti responden dengan tindakan kurang baik berpeluang sebesar 9,94 kali ditemui jentik nyamuk dirumahnya.⁽⁵⁴⁾

Seseorang yang telah mengetahui stimulus maka akan mengadakan penelitian atau berpendapat terhadap apa yang telah diketahuinya. Selanjutnya, diharapkan akan

mempraktekkan apa yang telah diketahui, seperti pencegahan terhadap demam berdarah diperlukan tindakan dari masyarakat dalam upaya menekan angka kejadian demam berdarah dengan cara 3M plus.⁽¹¹⁾

Perilaku dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitas yaitu : praktik terpimpin, praktik secara mekanis dan adopsi.

Bagi Puskesmas Belimbing diharapkan agar melaksanakan penyuluhan secara rutin dan berkala yang bertujuan memberikan informasi yang tepat dan bermanfaat kepada masyarakat yang mempunyai tindakan yang buruk sehingga memicu mereka untuk merubah kebiasaan yang buruk menjadi baik. Selain itu juga bisa dilaksanakan penyuluhan keliling halo promkes dengan menggunakan mobil ambulance berkeliling ke setiap kelurahan dan rt/rw untuk memberikan himbauan dan informasi mengenai dbd dan penanggulangannya serta cara untuk melaksanakan survey jentik secara mandiri di rumah masing – masing. Hibauan melalui media sosial juga bisa dilaksanakan, sehingga masyarakat mendapatkan informasi tambahan yang sangat bermanfaat.

