

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Penyakit Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Demam dengue merupakan penyakit akibat nyamuk yang berkembang paling pesat di dunia. Gejala atau tanda untuk identifikasi cepat Infeksi dengue dapat menyebabkan infeksi tanpa gejala atau gejala, dengan sekitar 20% menyebabkan gejala. (Kemenkes yankes RI, 2022)

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* di Indonesia merupakan wilayah endemis dengan sebaran seluruh wilayah tanah air gejala yang muncul seperti ditandai dengan demam mendadak, sakit kepala, nyeri belakang bola mata, mual dan manifestasi pendarahan seperti mimisan atau gusi berdarah serta adanya kemerahan dibagian permukaan tubuh manusia.

Virus dengue ditemukan didaerah tropik dan sub tropik kebanyakan di wilayah perkotaan dan pinggiran kota. Infeksi DBD diakibatkan oleh virus dengue. Gejala DBD yaitu pendarahan pada bagian hidung, gusi, mulut, sakit pada ulu hati terus menerus dan memar dikulit. Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan nyamuk yang memiliki perkembangan begitu cepat dan menjadikan 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya. Di Indonesia DBD salah satu masalah kesehatan masyarakat karena tiap tahun penderitanya semakin meningkat serta penyebarannya yang begitu cepat. Penyakit DBD dapat ditularkan pada anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun hingga pada orang dewasa.

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) banyak dijumpai didaerah tropis dan sering menimbulkan kejadian luar biasa (KLB). Beberapa faktor yang mempengaruhi

munculnya demam berdarah antara lain rendahnya kekebalan tubuh pada kelompok masyarakat dan kepadatan populasi nyamuk penular karena banyaknya tempat peindukan nyamuk biasanya terjadi pada musim penghujan. (Direktorat Promkes dan Pemberdayaan Masyarakat, 2016)

B. Vektor Penyebaran Virus Dangué

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama (primer) dalam penyebaran penyakit DBD dan *Aedes albopictus* sebagai vektor sekunder yang juga penting dalam mendukung keberadaan virus. *Aedes aegypti* memiliki ciri-ciri badan kecil berwarna hitam dengan bintik-bintik putih, dengan jarak terbang nyamuk sekitar 100 meter. Menghisap darah pada pagi hari sekitar pukul 09.00-10.00 dan sore hari pukul 16.00-17.00. Siklus normalinfeksi demam berdarah dengue terjadi antara manusia, nyamuk *Aedes aegypti*, dari darah penderita yang dihisap, nyamuk betina dapat menularkan virus dengue. *Aedes aegypti* dikenal mempunyai kebiasaan hidup pada genangan air jernih pada bejana buatan manusia yang berada dalam rumah dan diluar rumah.

Nyamuk *Aedes aegypti* yang menggigit penderita demam berdarah, maka virus dengue masuk kedalam tubuh nyamuk. Virus dengue berada di dalam tubuh nyamuk hidup dan berkembangbiak menyebar keseluruh tubuh nyamuk. Nyamuk yang telah terinfeksi virus dengue mengalami masa inkubasi 8-10 hari, kelenjar ludah nyamuk menjadi terinfeksi virus dan siap untuk ditularkan ke orang lain melalui gigitannya. Nyamuk *Aedes sp* yang menghisap darah orang sehat, maka virus dengue pada tubuh nyamuk keluar bersama melalui air liur nyamuk dan menginfeksi melalui gigitan. Setelah masa inkubasi di tubuh manusia 4-7 hari timbul gejalanya penyakit. Gejala awal DBD antara lain demam, sakit kepala, kehilangan nafsu makan, mual, muntah biasanya berlangsung 3-5 hari.

Virus dengue yang pertama kali masuk kedalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk aedes dan menginfeksi pertama kali memberi gejala DF. Pasien akan mengalami gejala viremia seperti demam, sakit kepala, mual, nyeri otot, pegal seluruh badan, hyperemia tenggorokan, timbulnya ruam dan kelainan yang mungkin terjadi pada RES seperti pembesaran kelenjar getah bening, hati, dan limfa. Reaksi yang berbeda nampak bila seseorang mendapatkan infeksi berulang dengan tipe virus yang berlainan. Hal ini disebut *He secondary heterologous infection atau the sequential infection of hypothesis*. Re-infeksi akan menyebabkan suatu reaksi *anamnetik antibody*. (Sang Gede Purnama, 2017)

C. Siklus Penyebaran dan Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue

Penyakit demam berdarah dapat di sebabkan oleh dua jenis nyamuk yaitu nyamuk *Aedes aegypti* serta nyamuk *Aedes albopictus* yang dapat membawa virus dengue, virus penyebab demam berdarah. Meski begitu nyamuk *Aedes albopictus* memiliki kemungkinan yang lebih rendah untuk membawa virus dengue dibanding nyamuk *Aedes aegypti*.

Terdapat virus dengue dapat tersebar kedalam tubuh seseorang yaitu dengan calon-calon nyamuk dari telur nyamuk betina serta virus yang tersebar dari gigitan nyamuk yang masuk kedalam tubuh.

Nyamuk betina dapat bertelur sebanyak 300 butir yang dapat hidup selama 2 hari, lalu telur tersebut menjadi larva selama 5 hingga 7 hari, pupa 1-2 hari dan akhirnya menjadi nyamuk betina yang dapat bertelur serta menyebarkan virus dengue melalui menghisap darah manusia selama 14 hari.

Nyamuk *Aedes* betina biasanya terinfeksi virus dengue pada saat dia menghisap darah dari seseorang yang sedang dalam fase demam akut (Viraemia) yaitu 2 hari

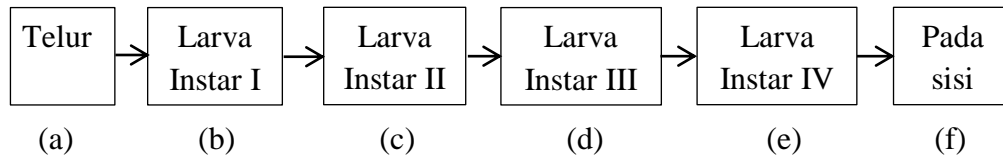
sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul. Nyamuk menjadi infeksiif 8-12 hari sesudah menghisap darah penderita yang sedang viremia (periode inkubasi ekstrinsik) dan tetap infeksiif selama hidupnya. Setelah melalui periode inkubasi ekstrinsik tersebut, kelenjar ludah nyamuk bersangkutan akan terinfeksi dan virusnya akan ditularkan ketika nyamuk tersebut menggigit dan mengeluarkan cairan ludahnya kedalam luka gigitan ke tubuh orang lain. Setelah masa inkubasi ditubuh manusia selama 3-4 hari (rata-rata selama 4-6 hari) timbul gejala awal penyakit secara mendadak, yang ditandai demam tinggi, pusing yang berkepanjangan, nyeri otot, hilangnya nafsu makan dan berbagai tanda tau gejala lainnya.

Viremia biasanya muncul pada saat atau sebelum gejala awal penyakit tampak dan berlangsung selama kurang lebih 5 hari. Saat-saat tersebut penderita dalam masa sangat infeksiif untuk vektor nyamuk *Aedes aegypti* yang berperan dalam siklus penularan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), jika penderita tidak terlindung terhadap kemungkinan digigit nyamuk *Aedes aegypti*, hal tersebut merupakan bukti penularan virus dengue yang secara vertikal dari nyamuk-nyamuk betina yang terinfeksi pada generasi berikutnya. (Kemenkes RI, 2014)

D. Fase Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Larva *Aedes* terdiri dari kepala, torak dan abdomen. Ujung abdomen terdapat sifon. Panjang sifon $\frac{1}{4}$ bagian panjang abdomen. Ciri-ciri tambahan yang membedakan larva *Aedes sp* dengan genus lain adalah sekurangkurangnya ada tiga pasang setae pada sirip ventral, antena tidak melekat penuh dan tidak ada setae yang besar pada toraks. Ciri ini dapat membedakan larva *Aedes sp* dari kebanyakan genus *culicine*, kecuali *Haemagogus* dari Amerika Selatan. Larva bergerak aktif, mengambil oksigen dari permukaan air dan makan pada dasar tempat perindukan. (Ditjen PP&PL, 2014)

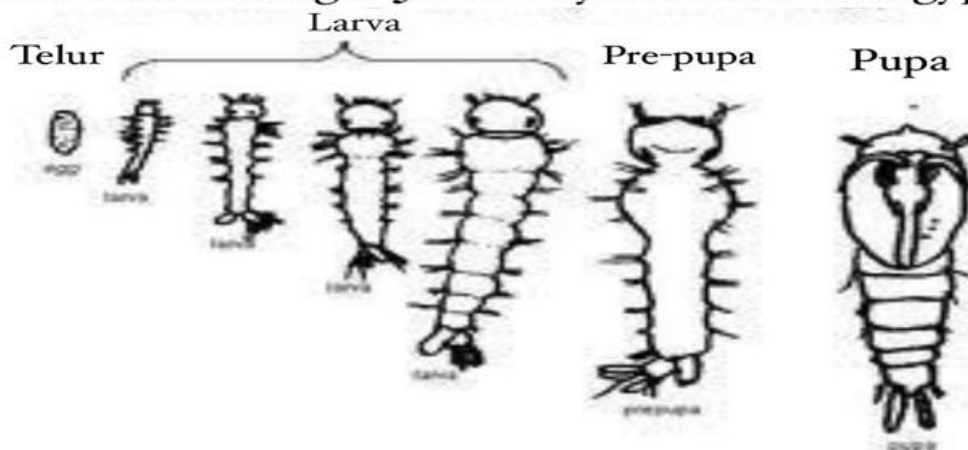
Berikut ini tingkatan-tingkatan kehidupan nyamuk *Aedes aegypti* :



Keterangan :

- (a) : Telur pada permukaan air berbentuk elips berwarna hitam dan terpisah satu dengan yang lain. Telur menetas dalam 1-2 hari menjadi larva.
- (b) : Perkembangan larva instar I memerlukan waktu 1-2 hari.
- (c) : Perkembangan larva instar II memerlukan waktu 2-3 hari.
- (d) : Perkembangan larva instar III memerlukan waktu 3-4 hari.
- (e) : Perkembangan larva instar IV memerlukan waktu 4-6 hari, lalu larva berubah menjadi pupa.
- (f) : Pupa bertahan selama 2 hari, sebelum akhirnya berubah menjadi nyamuk betina. Umur nyamuk betina yaitu 8-15 hari dan nyamuk jantan 3-6 hari.

Proses Perkembangan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti*



Gambar 2.1

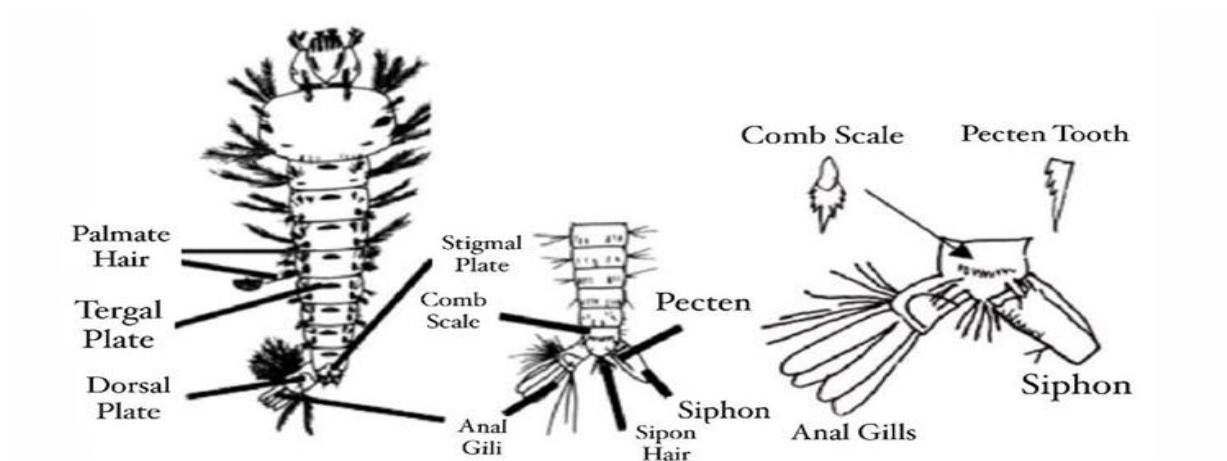
Perkembangan Larva *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes* meletakkan telur mereka satu per satu. Telur-telur ini membutuhkan pengeringan untuk mengkondisikan telur sebelum menetas dan dapat bertahan dalam

keadaan kering selama jangka waktu yang lama sampai hujan menutupi telut-telut tersebut. *Aedes* biasanya ditemukan pada genangan air sementara atau pada habitat habitat dimana tingkat genangan air berfluktuasi dan menghasilkan kondisi yang cocok untuk meletakkan telur. (Achmadi 2012:85)

Jentik tubuh melalui empat kali pergantian kulit (Instar), ada 4 tingkatan perkembangan (Instar) larva sesuai pertumbuhan larva, yaitu : (Sigit, 2006:26)

- a. Larva Instar I : Tubuhnya sangat kecil, warna transparan, panjang 1-2 mm, duri - duri (spinae) pada dada (thorax) belum begitu jelas, dan corong pernafasannya (siphon) belum menghitam.
- b. Larva Instar II : Bertambah besar, ukuran 2,5-3,9 mm, duri dada belum jelas, dan corong pernafasan sudah berwarna hitam.
- c. Larva Instar III : Berukuran 4-5 mm, duri dada mulai jelas dan corong pernafasan berwarna coklat kehitaman.
- d. Larva Instar IV : Berukuran paling besar 5-6 mm, telah lengkap struktur anatominya dan jelas tubuh dapat dibagi menjadi bagian kepala (chepal), dada (thorax), dan perut (abdomen).



Gambar 2.2

Struktur Tubuh Larva *Aedes aegypti*

Jentik perlu menghirup udara untuk bertahan hidup dan mereka melakukannya melalui celah pada ujung belakang badannya, umumnya melalui sebuah tabung (*siphon*) yang dapat masuk ke permukaan air dan jentik mendapatkan makanan dari bahan-bahan mikroskopik di dasar habitatnya. *Aedes* mempunyai ciri khas *siphon* yang pendek dan gendut. Lama waktu untuk melengkapinya seluruh tahapan larva ditentukan oleh faktor lingkungan, yang paling penting adalah suhu. Suhu yang rendah biasanya memperlambat perkembangan dan dapat menghentikan pertumbuhan seutuhnya. Paparan suhu di atas 40°C dapat membunuh sebagai spesies. Persediaan makanan yang sedikit, kepadatan dapat mempengaruhi jumlah jentik yang bertahan hidup. (Achmadi, 2012:86)

Jentik nyamuk *Aedes aegypti* memiliki ciri-ciri tidak berlempeng, dadanya lebih lebar dari kepalanya. Berkembangbiak dengan sepasang antena dan mata majemuk serta mulut yang menonjol. Perutnya terdiri atas 9 ruas yang jelas dan ruas terakhir dilengkapi dengan tabung udara (*siphon*) yang bentuknya silinder. Stadium jentik ini adalah stadium makan bagi seekor nyamuk. Jentik dalam kondisi yang sesuai akan berkembang dalam waktu 6-8 hari. (Sigit, 2006:29)

E. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Penyakit DBD

1. Lingkungan Fisik

a. Ketinggian dari Permukaan Laut

Virus dengue merupakan virus yang berbahaya dan virus dengue dapat berkembangbiak dengan baik berdasarkan kondisi pada wilayah tertentu. Penyakit DBD dapat menyebar pada semua tempat manapun dan tanpa terkecuali tempat-tempat dengan ketinggian 1.000 meter dari permukaan laut karena tempat yang tinggi dengan suhu yang rendah menjadi tempat perkembangbiakan yang disukai nyamuk *Aedes aegypti* tidak sempurna.

b. Suhu dan Kelembaban

Suhu harus diperhatikan karena dapat berperan dalam perkembangbiakan nyamuk dengan cara memacu proliferasi berkembangbiak, tetapi juga dapat mengeliminasi tempat perkembangbiakan nyamuk dengan cara menghanyutkan vektor.

c. Curah Hujan

Faktor curah hujan mempunyai hubungan erat dengan laju peningkatan populasi *Aedes aegypti*. Pada musim kemarau banyak barang bekas seperti kaleng, gelas plastik, ban bekas, dan sejenisnya yang dibuang atau ditaruh tidak teratur di sembarang tempat. Sasaran pembuangan atau penaruhan barang-barang bekas tersebut biasanya tempat terbuka, seperti lahan-lahan kosong atau lahan tidur yang ada di daerah perkotaan maupun di daerah perdesaan. Ketika cuaca berubah dari musim kemarau ke musim hujan sebagian besar permukaan tanah dan barang bekas itu menjadi sarana penampung air hujan.

2. Lingkungan Biologis

a. Kepadatan Jentik

Semakin banyak jentik nyamuk yang ditemukan, semakin banyak nyamuk dewasa yang beterbangan, semakin besar risiko penularan DBD yang terjadi.

b. Tempat Perkembangbiakan

Lingkungan sangat mempengaruhi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, terutama bila di lingkungan tersebut banyak terdapat TPA yang menjadi *medium breeding place* bagi nyamuk *Aedes aegypti* seperti, bak mandi / WC, gentong, kaleng-kaleng bekas, dan lain-lain.

c. Indeks Jentik

Indikator kepadatan vektor DBD antara lain *House Index* (HI), *Breteau Index* (BI), *Container Index* (CI) dan Angka Bebas Jentik (ABJ) merupakan konstanta dimana

dapat ditentukan apakah daerah tersebut memiliki kecenderungan setiap tahun akan terjadi kejadian demam berdarah dengue atau tidak.

3. Lingkungan Sosial

a. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk dapat mempengaruhi jumlah kejadian DBD. Jumlah individu yang besar di suatu wilayah tertentu akan memudahkan penyebaran penyakit DBD, karena akan mempermudah dan mempercepat transmisi virus Dengue dari vektor.

b. Adat Istiadat

Adat istiadat yang telah diturunkan secara turun temurun menjadi kebiasaan yang tidak bisa dihilangkan bagi masyarakat sekitar, dan menganggap hal ini enteng dan sepele, tetapi dampak yang ditimbulkan sangatlah berbahaya bagi kesehatan manusia, hal ini yang dapat memicu tingginya angka kesakitan Demam Berdarah Dengue (DBD).

c. Sosial Ekonomi Penduduk

Tingkat pendidikan, jenis pekerjaan pada masyarakat merupakan hal yang berpengaruh pada tingginya penyakit DBD. (Respati Titik; dkk, 2017)

F. Pengendalian Demam Berdarah Dengue

Ada banyak metode yang bisa dilakukan untuk mengendalikan jumlah nyamuk yang dianggap tepat dan efektif. Pengendalian nyamuk ini bisa dilakukan dengan 3 pengendalian, yaitu secara lingkungan, biologis dan kimiawi.

1. Pengendalian Secara Lingkungan

Salah satu langkah pertama yang bisa dilakukan untuk mengendalikan nyamuk penyebab DBD adalah dengan mengendalikan lingkungan terlebih dahulu. Pengendalian secara lingkungan ini dilakukan dengan tujuan membatasi ruang nyamuk

untuk berkembangbiak, sehingga harapannya nyamuk penyebab DBD ini bisa musnah. Program 3M Plus yang sudah sangat dikenal menjadi salah satu cara mengendalikan perkembangbiakan nyamuk secara lingkungan.

a. Program 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mengubur)

- 1). Menguras bak mandi dan tempat penampungan air sekurang kurangnya seminggu sekali. Ini dilakukan atas dasar pertimbangan bahwa perkembangan telur sampai tumbuh menjadi nyamuk adalah 7-10 hari.
- 2). Menutup rapat tempat penampungan air, ini juga dilakukan agar tempat-tempat tersebut tidak bisa dijadikan nyamuk untuk bertelur dan berkembangbiak.
- 3). Mengubur dan menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air.
- 4). PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) DBD dilakukan dengan cara 3M Plus, 3M Plus yang dimaksud yaitu :
 - a). Memelihara ikan cupang pemakan jentik, menaburkan bubuk abate, menggunakan obat nyamuk, menggunakan krim pencegah gigitan nyamuk, melakukan pemasangan kawat kassa di lubang jendela/ventilasi, tidak membiarkan menggantung pakaian karena bisa menjadi tempat istirahat nyamuk dan memasang kelambu di tempat tidur.
 - b). Mengganti air yang ada pada vas bunga atau tempat minum di sarang burung, setidaknya dilakukan satu minggu sekali.
 - c). Membersihkan saluran air yang tergenang, yang terdapat pada atap rumah, saluran pembuangan, maupun di selokan jika tersumbat oleh sampah bekas ataupun dedaunan dan hal lainnya, karena setiap genangan air bisa dimanfaatkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan nyamuk lainnya untuk tempatnya berkembangbiak. (P2P Kemenkes, 2019)

2. Pengendalian Secara Biologis

Pengendalian secara biologis yaitu dengan memanfaatkan hewan atau tumbuhan. Cara yang dianggap paling efektif adalah dengan memelihara ikan cupang yang dimasukkan ke dalam kolam. Ikan cupang ini bisa memakan jentik-jentik nyamuk yang ada dalam tempat penampungan air atau kolam.

3. Pengendalian Secara Kimiawi

Pengendalian secara kimiawi dengan menaburkan bubuk abate ke tempat penampungan air merupakan salah satu cara mengendalikan dan memberantas jentik-jentik nyamuk secara kimiawi. Tidak hanya penaburan bubuk abate, pengendalian secara kimiawi yang biasa dilakukan di masyarakat adalah dengan melakukan fogging atau pengasapan dengan menggunakan malathion dan fenthion yang berguna untuk mengurangi kemungkinan penularan *Aedes aegypti* sampai batas tertentu. (Permenkes RI No. 50/ 2017: III: 52-53).

G. Tempat Perkembangbiakan Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut Modul Pengendalian DBD 2011, Tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, seperti drum, tangki reservoir, tempayan, bak mandi/wc, dan ember.
2. Tempat Penampungan Air (TPA) bukan untuk keperluan sehari-hari, seperti tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, bak kontrol pembuangan air, tempat pembuangan air kulkas/dispenser dan barang-barang bekas (contohnya: ban, botol, plastik dan lain-lain).

3. Tempat penampungan air alamiah, seperti lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelapah pisang, potongan bambu, tempurung coklat/karet dan lain-lainnya.

H. Pemeriksaan Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

1. Survei Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Survey larva nyamuk *Aedes aegypti* dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Semua tempat atau bejana yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* diperiksa (dengan mata telanjang) untuk mengetahui ada tidak nya jentik.
- b. Untuk memeriksa Tempat Penampungan Air (TPA) yang berukuran besar. Jika pada pandangan (penglihatan) pertama tidak menemukan jentik, tunggu kira-kira satu menit untuk memastikan bahwa benar jentik tidak ada.
- c. Untuk memeriksa jentik di tempat yang agak gelap atau airnya keruh, biasanya digunakan senter. (Modul Pengendalian DBD 2011)

2. Metode Survei Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut Modul Pengendalian DBD 2011, Metode survey larva dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu single larva dan visual, sebagai berikut :

- a. Single Larva : Cara ini dilakukan dengan mengambil satu jentik untuk diidentifikasi.
- b. Visual : Cara ini cukup dilakukan dengan melihat ada atau tidak nya jentik pada setiap tempat genangan air tanpa mengambil jentiknya. Biasanya dalam program Demam Berdarah Dengue (DBD) menggunakan cara visual (melihat langsung) dan ukuran yang dipakai untuk menghitung kepadatan jentik *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut :

1) *House Index* (HI) yaitu persentase rumah yang positif jentik dari seluruh rumah atau bangunan yang diperiksa di lokasi penelitian.

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah yang positif jentik} \times 100 \%}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}}$$

2) *Container Index* (CI) yaitu persentase kontainer yang positif jentik dari seluruh kontainer yang diperiksa di lokasi penelitian.

$$CI = \frac{\text{Jumlah kontainer yang positif jentik} \times 100 \%}{\text{Jumlah kontainer yang diperiksa}}$$

3) *Breteau Index* (BI) Jumlah penampung air yang positif jentik dalam per 100 rumah/bangunan yang diperiksa.

$$BI = \frac{\text{Jumlah penampung yang positif jentik} \times 100 \%}{100 \text{ rumah yang diperiksa}}$$

4) Angka Bebas Jentik (ABJ) merupakan jumlah rumah yang tidak ditemukan jentik dibagi dengan jumlah rumah yang diperiksa lalu dikali dengan 100 persen.

$$ABJ = \frac{\text{Jumlah rumah tanpa positif jentik} \times 100 \%}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}}$$

3. *Density Figure* (DF)

Density Figure (DF) adalah kepadatan jentik *Aedes aegypti* yang merupakan gabungan dari HI, CI dan BI yang dinyatakan dengan skala 1-9 seperti tabel menurut *World Health Organization* (WHO) Tahun 1972 dalam Jurnal Surya Medika Veterinaria (2019) seperti table 2.1 berikut ini :

Tabel 2.1

Ukuran Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*

Density Figure (DF)	House Index (HI)	Container Index (CI)	Breteau Index (BI)
1	1-3	1-2	1-4
2	4-7	3-5	5-9
3	8-17	6-9	10-19
4	18-28	10-14	20-34
5	29-37	15-20	35-49
6	38-49	21-27	50-74
7	50-59	28-31	75-99
8	60-76	32-40	100-199
9	>77	>41	>200

Sumber : World Health Organization Tahun 1972

Keterangan Tabel :

DF = 1 = Kepadatan Rendah

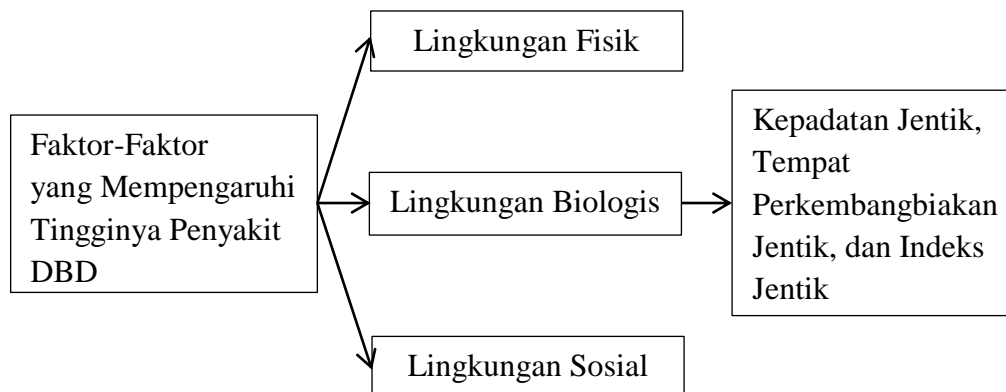
DF = 2-5 = Kepadatan Sedang

DF = 6-9 = Kepadatan Tinggi

Pada tabel diatas menunjukkan tabel *Density Figure* dapat ditentukan setelah melihat dan dapat menghitung hasil *House Index* (HI), *Container Index* (CI), *Breteau index* (BI) kemudian dibandingkan dengan tabel Larva Index (*Density Figure*). Apabila angka *Density Figure* (DF) kurang dari angka 1 dapat dikatakan bahwa risiko penularannya rendah, untuk angka 1-5 dikatakan bahwa risiko penularan sedang dan untuk angka diatas 5 bisa dikatakan bahwa risiko penularan tinggi.

I. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah identifikasi teori-teori yang telah dijelaskan kemudian dijadikan sebagai landasan berfikir yang menjadi acuan untuk melaksanakan suatu penelitian.

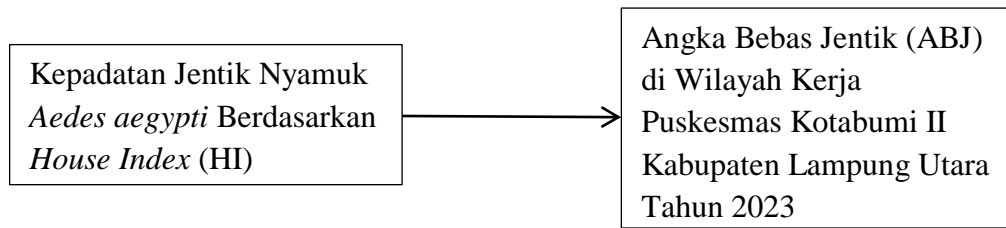


Sumber : Permenkes RI No. 374 / Menkes / Per / III / 2010
(Tentang Pengendalian Vektor)

Gambar 2.3

Kerangka Teori

J. Kerangka Konsep



Gambar 2.4

Kerangka Konsep

K. Definisi Operasional

Tabel 2.2

Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Kepadatan jentik nyamuk <i>Aedes aegypti</i> berdasarkan <i>House Index</i> (HI)	Banyaknya jentik nyamuk <i>Aedes aegypti</i> pada tempat perkembangbiakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara Tahun 2023	Lembar Observasi	- DF<1 = Kepadatan Rendah (1) - DF 2-5 = Kepadatan Sedang (2) - DF>5 = Kepadatan Tinggi (3) (Gede okta, 2019)	Ordinal
2	Angka Bebas Jentik (ABJ)	Persentase rumah yang tidak ditemukan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara Tahun 2023	Lembar Observasi	- ABJ \leq 95% = Belum memenuhi standar indikator nasional. - ABJ \geq 95% = Memenuhi standar indikator nasional. (Gede okta, 2019)	Ordinal