

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Demam Berdarah Dengue

1. Pengertian Demam Berdarah Dengue

Menurut WHO (2023) Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh virus dengue, yang tergolong dalam famili Flaviviridae dan genus Flavivirus. Virus ini terdiri dari empat serotipe antigenik berbeda, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Penularan virus terjadi melalui gigitan nyamuk *Aedes* sp., khususnya *Aedes aegypti*, yang sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan seperti curah hujan dan suhu udara.

Di Indonesia, keempat serotipe virus dengue telah teridentifikasi, dengan serotipe DEN-3 tercatat sebagai yang paling dominan serta paling sering dikaitkan dengan manifestasi klinis yang berat. Beberapa studi lokal menunjukkan bahwa infeksi DEN-3 memiliki keterkaitan kuat dengan kasus DBD berat, diikuti oleh distribusi DEN-2, DEN-1, dan DEN-4. Infeksi virus dengue umumnya ditandai dengan gejala demam tinggi, nyeri otot (mialgia), sakit kepala, nyeri retro-orbital, ruam kulit, limfadenopati, serta penurunan jumlah leukosit (leukopenia). Keparahan gejala ini dapat meningkat ketika seseorang terinfeksi oleh serotipe yang berbeda dari infeksi sebelumnya, akibat fenomena antibody-dependent enhancement (ADE). (Kemenkes, 2023)

2. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue

Epidemiologi infeksi dengue adalah ilmu yang membahas tentang distribusi dan frekuensi kejadian penyakit dengue, yang mencakup Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan Expanded Dengue Syndrome (EDS), berdasarkan unsur orang, tempat, dan waktu. Studi epidemiologi juga bertujuan mengidentifikasi determinan atau faktor risiko yang berperan dalam

penyebaran penyakit ini, seperti faktor lingkungan, sosial, biologis, dan perilaku.

Determinan seperti keberadaan larva nyamuk, kondisi tempat penampungan air, sanitasi lingkungan, dan sarana fisik rumah (seperti kawat nyamuk) memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian DBD. Temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan epidemiologis dalam perencanaan intervensi pengendalian penyakit berbasis komunitas (Sutriyawan, 2024).

3. Cara Penularan Virus Demam Berdarah Dengue

Virus dengue yang merupakan agen penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD) ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang telah terinfeksi. Proses penularan ini dapat terjadi secara horizontal, yaitu melalui gigitan nyamuk terhadap individu yang sedang berada dalam fase viremia (demam akut 2-7 hari), ketika virus berada dalam sirkulasi darah. Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa virus dengue dapat ditularkan secara vertikal (transovarial), yakni dari nyamuk betina infektif kepada keturunannya melalui telur. (Sorisi dkk., 2020)

Beberapa studi di Indonesia telah membuktikan keberadaan penularan transovarial secara alami. Penelitian oleh Sudarmaja (2022) di Denpasar mendeteksi keberadaan virus dengue pada telur dan larva *Aedes sp* yang dikumpulkan dari lingkungan tempat tinggal pasien DBD, menunjukkan bahwa penularan vertikal dapat terjadi di populasi nyamuk liar. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa transmisi transovarial berperan penting dalam menjaga sirkulasi virus dengue di lingkungan, bahkan ketika tidak terjadi kasus klinis pada manusia. Oleh karena itu, pemahaman terhadap mekanisme ini sangat penting dalam upaya pengendalian vektor dan strategi pencegahan penyebaran DBD.

4. Siklus Hidup dan Morfologi Nyamuk Aedes Sp.

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dan memiliki siklus hidup sempurna (holometabola) yang terdiri dari empat tahap: telur, larva, pupa, dan nyamuk dewasa (imago). Dalam kondisi lingkungan yang optimal, telur akan menetas dalam waktu 1-2 hari menjadi larva, berkembang menjadi pupa dalam 4-9 hari, dan kemudian menjadi nyamuk dewasa dalam 2-3 hari. Secara keseluruhan, proses metamorfosis ini berlangsung dalam 7-14 hari. Telur nyamuk diletakkan di permukaan dinding wadah berisi air bersih dan mampu bertahan dalam kondisi kering selama beberapa bulan sebelum menetas saat terpapar air kembali (Repelita, 2024).

Berbagai media air buatan seperti bak mandi, tempayan, kaleng bekas, ban bekas, dan wadah plastik merupakan tempat potensial bagi nyamuk ini untuk berkembang biak. Bahkan, penelitian menunjukkan bahwa larva *Aedes aegypti* mampu tumbuh pada berbagai jenis air rumah tangga seperti air sabun, air cucian, dan air limbah organik. Habitat-habitat ini cenderung tersebar di sekitar lingkungan permukiman dan berkontribusi besar terhadap tingginya populasi nyamuk di area padat penduduk (Adrianto dkk., 2024).

Nyamuk jantan hanya mengonsumsi nektar atau cairan tumbuhan, sementara nyamuk betina membutuhkan darah dari manusia atau hewan (bersifat antrozoofilik) untuk pematangan telur. Aktivitas menggigit umumnya terjadi pada pagi dan sore hari, dan nyamuk betina akan kembali menggigit jika terganggu saat mengisap darah, meningkatkan potensi penularan virus dengue secara cepat antarindividu. Rentang hidup nyamuk jantan di alam berkisar satu minggu, sedangkan nyamuk betina dapat hidup hingga dua minggu (Yulianti, 2023).

Pertumbuhan nyamuk diatur oleh sistem hormonal, termasuk hormon ecdison yang memicu proses pergantian kulit (ecdysis), serta hormon juvenil yang mengatur transisi antarstadia. Pengetahuan mengenai aspek biologis ini sangat penting untuk mendukung strategi pengendalian vektor secara terpadu dan berbasis lingkungan (Repelita, 2024).

5. Habitat Perkembangbiakan Nyamuk *Aedes* Sp.

Nyamuk *Aedes* sp. berkembang biak di berbagai tempat penampungan air, baik buatan manusia maupun alami, yang banyak ditemukan di lingkungan tempat tinggal. Tempat penampungan air untuk kebutuhan harian seperti drum, bak mandi, tempayan, dan ember memiliki parameter lingkungan (suhu dan pH air) yang sangat mendukung pertumbuhan jentik nyamuk *Aedes* sp.. Sementara itu, tempat-tempat penampungan air yang tidak digunakan secara rutin seperti vas bunga, genangan di talang air, kaleng dan botol bekas, serta wadah penampungan kulkas atau dispenser, memiliki hubungan yang signifikan dengan keberadaan larva nyamuk, terutama bila jumlah kontainernya tinggi. (Daswito, 2024)

Menurut penelitian Watmanlussy dkk. (2024) lubang pada batang pohon, potongan bambu, pelepah pisang, dan tempurung kelapa juga berpotensi besar sebagai tempat bertelur dan perkembangan larva *Aedes*, terutama di lingkungan tropis dengan kelembapan tinggi.

6. Survei Jentik

Survei jentik dilakukan melalui observasi langsung terhadap semua media perairan yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes* sp., baik di dalam maupun di luar rumah. Setiap wadah air diperiksa secara cermat selama 3 hingga 5 menit dengan menggunakan senter sebagai alat bantu pencahayaan. Metode ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan larva secara akurat dan cepat (Mustafa dkk., 2022).

Selanjutnya, hasil survei dicatat dan dianalisis menggunakan indikator epidemiologi vektor, yaitu:

- a. Angka Bebas Jentik (ABJ): Persentase rumah yang tidak ditemukan jentik terhadap jumlah rumah yang diperiksa.
- b. House Index (HI): Persentase rumah yang ditemukan jentik terhadap jumlah rumah yang diperiksa.
- c. Container Index (CI): Persentase kontainer air yang positif jentik terhadap jumlah kontainer yang diperiksa.
- d. Breteau Index (BI): Jumlah kontainer yang positif per 100 rumah yang diperiksa.

Indeks-indeks ini merupakan parameter standar yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes, 2022) dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2022) dalam pemantauan risiko penularan penyakit Demam Berdarah Dengue. Evaluasi ini penting dilakukan secara rutin untuk mengetahui keberhasilan upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan menentukan wilayah prioritas penanggulangan. Rumus:

1. Angka Bebas Jentik (ABJ) ialah persentase pemeriksaan jentik yang dilakukan di semua desa/kelurahan oleh petugas pada rumah-rumah penduduk yang diperiksa secara acak.

$$\frac{\Sigma \text{rumah/bangunan tidak ditemukan jentik}}{\Sigma \text{rumah/bangunan diperiksa}} \times 100\%$$

2. House Indeks (HI) ialah persentase rumah yang ditemukan jentik yang dilakukan di semua desa/kelurahan oleh petugas pada rumah-rumah penduduk yang diperiksa secara acak.

$$\frac{\Sigma \text{rumah/bangunan dengan jentik}}{\Sigma \text{rumah/bangunan diperiksa}} \times 100\%$$

3. Container Indeks (CI) ialah persentase pemeriksaan jumlah kontainer yang diperiksa ditemukan jentik pada kontainer di rumah rumah penduduk yang diperiksa secara acak.

$$\frac{\Sigma \text{ kontainer dengan jentik}}{\Sigma \text{ kontainer diperiksa}} \times 100\%$$

4. Breteau Indeks (BI) ialah jumlah kontainer yang terdapat jentik dalam 100 rumah.

$$\frac{\Sigma \text{ kontainer dengan jentik}}{\Sigma \text{ rumah diperiksa}} \times 100\%$$

7. Segitiga Epidemiologi

Dalam ilmu epidemiologi klasik, dikenal konsep segitiga epidemiologi yang digunakan untuk memahami interaksi antara berbagai faktor yang berperan dalam terjadinya penyakit. Model ini terdiri dari tiga komponen utama, yaitu pejamu (host), agen penyebab (agent), dan lingkungan (environment). Awalnya, konsep ini dikembangkan untuk menjelaskan proses terjadinya penyakit menular yang disebabkan oleh agen infeksius. Namun seiring perkembangan ilmu, pendekatan ini juga digunakan dalam menganalisis penyakit tidak menular dengan perluasan makna agen sebagai faktor risiko yang bersifat fisik, kimia, maupun sosial (Bonita & Kjellström, 2007).

a. Agent (Faktor Penyebab)

Agen merupakan salah satu komponen utama dalam segitiga epidemiologi yang berperan sebagai penyebab penyakit. Pada penyakit infeksius, agen ini dapat berupa bakteri, virus, parasit, jamur, atau kapang. Dalam kasus Demam Berdarah

Dengue (DBD), agen penyebabnya adalah virus dengue, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor. Dalam konteks kesehatan lingkungan, keberadaan agen penyakit seperti virus dengue sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang memungkinkan vektor berkembang biak.

b. Host (Penjamu)

Pejamu adalah organisme, seperti manusia atau hewan, yang menjadi tempat hidup patogen penyebab penyakit. Pejamu dapat terinfeksi atau tidak, tergantung pada berbagai faktor, seperti jenis kelamin, usia, imunitas, status gizi, pengetahuan, sikap, dan tindakan. Dalam konteks penyakit seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), karakteristik pejamu yang paling berpengaruh terhadap keberadaan jentik nyamuk adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah perkembangbiakan vektor.

c. Environment (Lingkungan)

Lingkungan merujuk pada semua faktor eksternal yang berada di luar individu (pejamu) dan berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya penyakit. Faktor lingkungan ini menciptakan kondisi yang mendukung atau menghambat interaksi antara agen dan pejamu.

B. Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu di luar individu, baik manusia maupun hewan, yang dapat memengaruhi atau memungkinkan terjadinya penularan penyakit. Menurut Notoatmodjo (2012), faktor lingkungan terdiri dari aspek fisik, biologis, dan sosial yang saling berinteraksi dalam proses penyebaran penyakit. Dalam kasus Demam Berdarah Dengue (DBD), faktor lingkungan yang berpengaruh meliputi:

a. Lingkungan fisik, seperti keberadaan tempat penampungan air,

drainase buruk, dan genangan air yang menjadi habitat nyamuk.

- b. Lingkungan biologis, yaitu populasi nyamuk *Aedes aegypti* dan ketiadaan musuh alaminya.
- c. Lingkungan sosial, mencakup perilaku masyarakat, pola hidup, kebiasaan membuang sampah, serta partisipasi dalam program PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk).

1. Lingkungan fisik

Dalam konteks penularan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), faktor lingkungan memiliki peran signifikan terhadap keberadaan dan perkembangbiakan vektor utama, yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Lingkungan fisik seperti suhu, kelembaban udara, ketinggian tempat, curah hujan, pencahayaan, serta kondisi rumah seperti ventilasi dan keberadaan tempat penampungan air (TPA), sangat mempengaruhi siklus hidup nyamuk tersebut. Misalnya, curah hujan yang tinggi dapat menciptakan banyak genangan air yang menjadi tempat ideal bagi nyamuk berkembang biak, sementara ventilasi yang buruk meningkatkan kelembaban yang disukai nyamuk untuk beristirahat.

a. Ketinggian Tempat

Nyamuk *Aedes aegypti* umumnya ditemukan pada daerah dengan ketinggian <1000 meter di atas permukaan laut. Pada ketinggian yang lebih tinggi, suhu menjadi terlalu rendah untuk menunjang kehidupan nyamuk.

b. Curah Hujan

Hujan meningkatkan jumlah genangan air dan kelembaban udara. Kondisi ini menciptakan habitat ideal untuk tempat berkembang biaknya nyamuk.

c. Kelembaban Udara

Umur nyamuk sangat dipengaruhi kelembaban udara. Kelembaban optimal untuk kelangsungan hidup nyamuk berada di kisaran 60-80%. Kelembaban yang tinggi meningkatkan aktivitas

dan umur nyamuk.

d. Suhu

Telur nyamuk *Aedes aegypti* dapat menetas pada suhu 20-40°C. Pada suhu di bawah atau di atas rentang tersebut, metabolisme nyamuk menurun, memperlambat pertumbuhan dan siklus hidupnya.

e. Ruang Gelap

Nyamuk *Aedes aegypti* bersifat diurnal dan cenderung beristirahat di ruang gelap seperti tirai, pakaian tergantung, dan sudut rumah yang teduh.

f. Ventilasi Rumah

Ventilasi memengaruhi sirkulasi udara dan kelembaban di dalam rumah. Ventilasi yang buruk menciptakan kondisi lembap yang disukai nyamuk. Luas ventilasi minimum sebaiknya >10% dari luas lantai.

g. Tempat Penampungan Air (TPA)

TPA merupakan media utama perkembangbiakan nyamuk. Jenis-jenis TPA meliputi:

1. TPA untuk kebutuhan harian: bak mandi, ember, drum, dll.
2. TPA tidak terpakai: vas bunga, barang bekas, dispenser, dll.
3. TPA alami: lubang pohon, tempurung kelapa, bambu, dll.

2. Lingkungan biologi

Lingkungan biologis merupakan komponen lingkungan yang terdiri atas makhluk hidup atau organisme lain yang berada di sekitar manusia dan dapat memengaruhi proses penyebaran penyakit. Dalam konteks epidemiologi penyakit menular, khususnya Demam Berdarah Dengue (DBD), lingkungan biologis mencakup keberadaan vektor seperti nyamuk *Aedes aegypti*, populasi tumbuhan, dan kondisi ekosistem yang mendukung siklus hidup vektor. Keberadaan vegetasi pekarangan seperti tanaman hias dan tanaman liar juga dapat menciptakan tempat peristirahatan yang

ideal bagi nyamuk, terutama bila lingkungan tersebut lembab dan teduh.

Kepadatan vektor dan karakteristik biologis lainnya, seperti preferensi tempat bertelur, sangat dipengaruhi oleh ketersediaan tempat perindukan yang sesuai. Oleh karena itu, faktor lingkungan biologis menjadi aspek penting dalam upaya pengendalian penyakit berbasis vektor melalui intervensi terhadap habitat hidup nyamuk (Mustafa dkk., 2022).

a. Kepadatan Vektor

Kepadatan nyamuk *Aedes* sp. merupakan faktor utama yang memengaruhi risiko penularan Demam Berdarah Dengue (DBD). Semakin tinggi populasi nyamuk di suatu wilayah, semakin besar kemungkinan terjadinya penularan apabila terdapat individu yang terinfeksi. Faktor lingkungan seperti tempat perindukan berupa bak mandi, tempayan, kaleng bekas, dan vas bunga yang menampung air bersih sangat mendukung perkembangan vektor. Oleh karena itu, kegiatan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) secara berkala setiap minggu merupakan strategi utama dalam pengendalian. (Notoatmodjo, 2012).

b. Keberadaan Jentik pada Kontainer

Karakteristik kontainer air berperan penting dalam menarik nyamuk betina untuk bertelur. Faktor-faktor tersebut mencakup letak (dalam/luar rumah), bahan (plastik, logam, keramik), warna, bentuk, volume, adanya penutup, dan jenis air yang digunakan (air hujan, air PAM, air sumur). Edukasi masyarakat serta pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) menjadi langkah penting dalam memutus rantai siklus hidup vector (Lin dkk., 2016).

3. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial merupakan bagian dari lingkungan eksternal yang terdiri atas hubungan sosial, struktur masyarakat, dan interaksi

antarindividu yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan masyarakat. Dalam konteks penularan penyakit seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), lingkungan sosial memainkan peran penting dalam membentuk kesadaran, sikap, dan tindakan masyarakat terhadap pencegahan penyakit, seperti praktik pemberantasan sarang nyamuk (PSN).

Beberapa faktor sosial yang berkontribusi terhadap risiko penyebaran DBD antara lain kepadatan hunian, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pengalaman terpapar penyakit, dukungan dari petugas kesehatan, serta pengalaman dalam menerima penyuluhan kesehatan. Faktor-faktor ini memengaruhi perilaku individu dan kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mengelola tempat perindukan nyamuk.

Masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi, misalnya, cenderung memiliki pemahaman dan kepedulian lebih besar terhadap praktik PSN yang efektif. Selain itu, dukungan petugas kesehatan dalam bentuk penyuluhan atau promosi kesehatan dapat menjadi penguat perubahan perilaku.

a. Kepadatan Hunian Rumah

Kepadatan hunian rumah merupakan salah satu determinan penting dalam penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki sifat antropofilik dan aktif menggigit pada siang hari, serta mampu menggigit beberapa individu dalam waktu yang singkat. Dalam kondisi rumah yang dihuni oleh banyak individu, risiko penularan virus dengue meningkat secara signifikan, terutama jika terdapat satu individu yang sudah terinfeksi. Hal ini menciptakan peluang lebih besar bagi nyamuk untuk menjadi vektor efektif dalam menyebarkan virus kepada penghuni lainnya. (Ratri, 2017).

b. Dukungan Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan memiliki peran strategis dalam penguatan perilaku preventif masyarakat terhadap DBD. Intervensi melalui penyuluhan yang diberikan oleh tenaga kesehatan dapat membentuk persepsi risiko, menambah pengetahuan, serta membangun sikap positif terhadap pentingnya pengendalian vektor. Keberadaan dan keterlibatan aktif petugas kesehatan menjadi katalisator dalam tercapainya perubahan perilaku menuju pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang berkelanjutan. (Ena Sari, 2021)

c. Pengalaman Mendapat Penyuluhan

Frekuensi dan kualitas penyuluhan kesehatan yang diterima masyarakat berkorelasi erat dengan tingkat adopsi perilaku hidup bersih dan sehat. Penyuluhan yang sistematis dan komunikatif mampu menanamkan pesan kesehatan secara lebih efektif, sehingga masyarakat tidak hanya memahami bahaya DBD, tetapi juga termotivasi untuk melakukan tindakan konkret seperti 3M (Menguras, Menutup, Mengubur). Pengalaman tersebut turut membentuk kesadaran kolektif dalam upaya pencegahan berbasis komunitas. (Astriana & Karlina Askarini Makkasau, 2024).

d. Status Pekerjaan

Status pekerjaan berpengaruh terhadap keterlibatan individu dalam praktik PSN. Individu yang bekerja cenderung memiliki tingkat tanggung jawab dan kesadaran yang lebih tinggi terhadap kebersihan lingkungan sebagai bentuk perlindungan diri dan keluarga. Sebaliknya, pada individu yang tidak bekerja, meskipun memiliki waktu luang yang lebih banyak, praktik PSN dapat terhambat apabila tidak diiringi dengan kesadaran dan pengetahuan yang memadai tentang risiko DBD. (Hamid dkk., 2023)

e. Tingkat Pendidikan

Pendidikan formal mempengaruhi pola pikir dan kemampuan kognitif seseorang dalam memahami serta mengaplikasikan informasi kesehatan. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi biasanya memiliki akses informasi yang lebih luas dan mampu mengevaluasi risiko dengan lebih baik, sehingga lebih cenderung mengadopsi perilaku pencegahan penyakit, termasuk dalam hal PSN DBD. Pendidikan juga berkontribusi pada penguatan nilai-nilai kebersihan lingkungan dan tanggung jawab sosial dalam mencegah penyakit menular. (Espiana dkk., 2022)

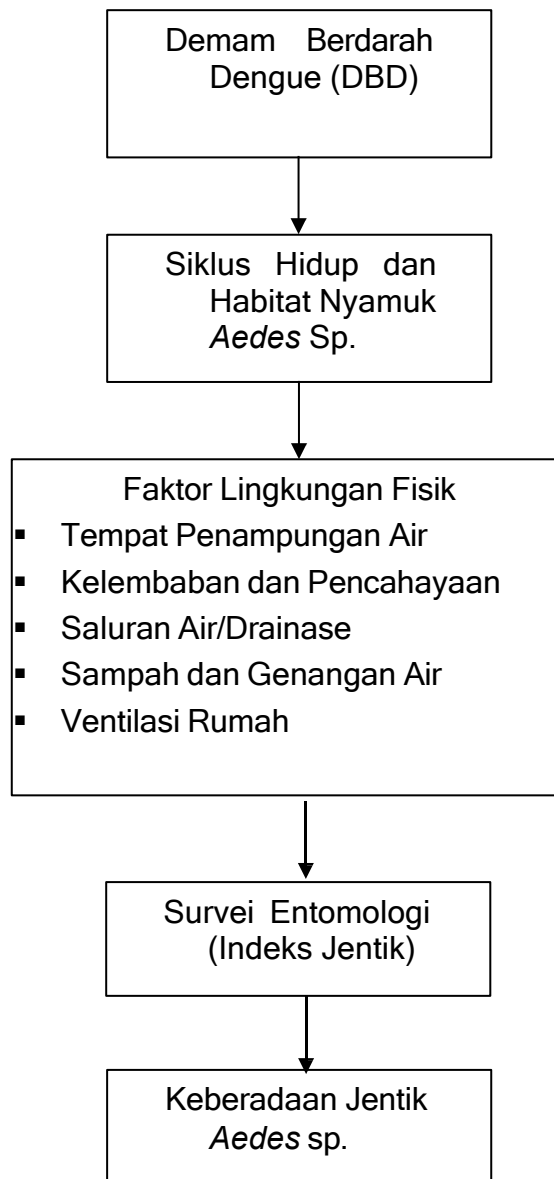
f. Pengalaman Terinfeksi DBD

Pengalaman pribadi atau keluarga yang pernah mengalami penyakit DBD menjadi pembelajaran langsung yang berdampak pada peningkatan kewaspadaan. Trauma terhadap pengalaman sakit mendorong individu untuk lebih aktif melakukan tindakan pencegahan. Hal ini memperkuat konsep bahwa pengalaman empiris dapat membentuk perilaku adaptif dalam menghadapi risiko penyakit, termasuk melalui upaya pengendalian lingkungan dan partisipasi dalam program kesehatan.

g. Kebiasaan Menggantungkan Pakaian

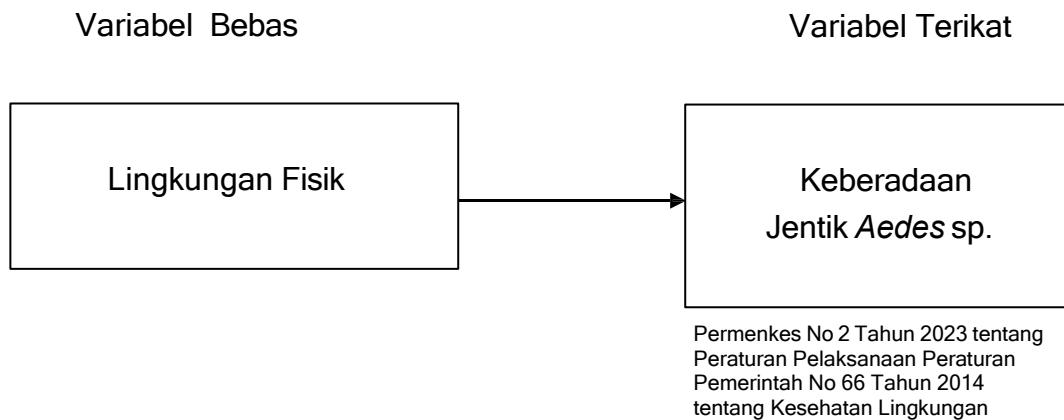
Kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah menciptakan tempat gelap dan lembap yang disukai oleh nyamuk *Aedes aegypti* untuk beristirahat. Kondisi ini meningkatkan kemungkinan kontak antara manusia dan nyamuk, terutama pada waktu puncak aktivitas nyamuk. Oleh karena itu, kebiasaan ini menjadi salah satu aspek perilaku yang perlu dimodifikasi dalam program PSN. Edukasi tentang pentingnya penyimpanan pakaian yang benar menjadi bagian dari strategi pengendalian vektor berbasis perilaku.

Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

D. Defenisi Operasional

Tabel 2.2. Defenisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kategori	Skala
Variabel bebas:						
1.	Lingkungan Fisik	Kondisi fisik rumah dan sekitarnya yang diamati, seperti keberadaan TPA, keberadaan tempat sampah, drainase, pengurusan bak dan keberadaan genangan air di sekitar rumah.	Observasi	Lembar Observasi	1. Kondisi Lingkungan Kurang, jika < 75% dari total skor 2. Kondisi Lingkungan Baik, jika ≥ 75% dari total skor	Ordinal
Variabel terikat:						
2.	Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Sp.	Merupakan gambaran kepadatan jentik nyamuk yang dilihat berdasarkan beberapa indeks yaitu HI, CI, dan BI yang merupakan komponen density Figure.	Observasi	Lembar Observasi	1. Positif, bila ditemukan jentik nyamuk Aedes Sp pada kontainer (bak mandi, ember, barang bekas luar dan genangan halaman)	Nominal

2. Negatif, bila tidak ditemukan jentik nyamuk Aedes Sp pada kontainer (bak mandi, ember, barang bekas luar dan genangan halaman)

E. Hipotesis

Hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini yaitu: ada hubungan faktor lingkungan fisik dengan keberadaan jentik Aedes sp. di Kecamatan Setia Janji Kabupaten Asahan.