

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada (Notoatmodjo, 2013). Sanitasi lingkungan merupakan salah satu faktor terkait peningkatan kasus DBD, karena lingkungan pemukiman padat penduduk menunjang penularan DBD, semakin padat penduduk semakin mudah nyamuk *Aedes* menularkan virusnya. Sanitasi lingkungan terdiri dari pengolahan sampah padat, kualitas tempat penampungan air bersih, serta kondisi lingkungan rumah (Apriyani Dkk, 2016).

Menurut WHO, sanitasi lingkungan (environmental sanitation) adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan daya tahan hidup manusia (Umar, 2003). Sanitasi lingkungan dapat pula diartikan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan dan mempertahankan standar kondisi lingkungan yang mendasar yang mempengaruhi kesejahteraan manusia. Kondisi tersebut mencakup pasokan air yang bersih dan aman; pembuangan limbah dari manusia, hewan dan industri yang efisien, perlindungan makanan dari kontaminasi biologis dan kimia, udara yang bersih dan aman; rumah yang bersih dan aman. Dari definisi tersebut, tampak bahwa sanitasi lingkungan ditujukan untuk memenuhi persyaratan lingkungan yang sehat dan nyaman. Lingkungan yang sanitasinya buruk dapat menjadi sumber berbagai penyakit yang dapat mengganggu kesehatan manusia. Pada akhirnya jika kesehatan terganggu, maka kesejahteraan juga akan berkurang (setiawan).

Sesuai dengan pengertian tersebut, maka sanitasi berkaitan langsung dengan lingkungan hidup manusia di dalamnya. Mawardi menyatakan bahwa, lingkungan

adalah sesuatu yang berada disekitar manusia secara lebih terperinci dapat dikategorikan dalam beberapa kelompok:

1. Lingkungan Fisik, yang termasuk dalam kelompok ini adalah tanah dan udara serta interaksi satu sama lainnya diantara faktor-faktor tersebut.
2. Lingkungan biologis, yang termasuk dalam hal ini adalah semua organisme hidup baik binatang, tumbuhan maupun mikroorganisme kecuali manusia sendiri.
3. Lingkungan sosial yaitu termasuk semua interaksi antara manusia dari makhluk sesamanya yang meliputi faktor sosial, ekonomi, kebudayaan dan psikososial.

WHO mendefinisikan bahwa kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia, keadaan sehat mencakup manusia seutuhnya dan tidak hanya sehat fisik saja tetapi juga sehat mental dan hubungan sosial yang optimal di dalam lingkungannya.

Menurut teori John Gordon terkait timbulnya suatu penyakit dapat dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu bibit penyakit (agent), penyakit (host) dan lingkungan (environment). Timbulnya penyakit DBD dapat dijelaskan menurut teori John Gordon diantaranya faktor (agent) meliputi agent penyakit yaitu virus dengue, faktor penjamu (host) meliputi karakteristik penduduk seperti umur, jenis kelamin, pengetahuan, sikap, pendidikan, pekerjaan dan faktor lingkungan (environment) yang terdiri dari lingkungan fisik seperti kepadatan atau jarak antara rumah, keberadaan sampah yang dapat menampung air, kondisi tempat penampungan air, lingkungan biologi seperti keberadaan jentik, keberadaan tanaman rias atau atau tanaman pekarangan, lingkungan sosial seperti upaya 3M plus, kebiasaan tidur pagi dan sore hari, kebiasaan menggantung pakaian, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, kebiasaan menggunakan kawat kasa pada ventilasi.

Terdapat beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi kejadian Demam Berdara Dengue (DBD) menurut (Ariani,2016).

A.1 Faktor Lingkungan Fisik

Lingkungan Fisik meliputi keadaan iklim (suhu, kelembapan, curah hujan dan pencahayaan), keadaan geografis, struktur geologi, kehidupan vektor, tempat

perindukan dan peristirahatan nyamuk yang berpengaruh pada munculnya sumber penularan DBD.

A.1.1 Ventilasi Berkawat Kasa

Ventilasi adalah komponen bangunan yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi udara dan memungkinkan cahaya masuk ke dalam rumah. Menjaga suhu stabil dan mengurangi kelembaban adalah salah satu indikator syarat rumah sehat. Ventilasi yang dipasang kawat kasa mengurangi jalan masuk nyamuk *Aedes aegypti* ke dalam rumah sehingga mereka tidak begitu dekat dengan orang-orang di rumah. Memasang atau tidak memasang kawat kasa pada ventilasi rumah akan berpengaruh pada resiko penularan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

Setiap rumah harus memiliki ventilasi yang memadai karena pertukaran udara yang cukup akan membuat ruangan udara yang sangat segar. Ventilasi udara dalam ruangan harus memenuhi persyaratan rumah sehat yaitu memiliki luas ventilasi minimal 5% dari luas lantai ruangan.

Ventilasi kawat kasa dapat mengurangi akses nyamuk ke dalam rumah, mengurangi kontak langsung dengan penghuni. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadani & Anwar, 2017) di Kabupaten Bayu mas diketahui bahwa Nilai Odd Ratio (OR)=1,607 (95%CI=0,410-6,229), menunjukkan bahwa rumah yang tidak ada kawat kasa pada ventilasi mempunyai risiko 1,607 kali lebih besar menderita DBD dari pada rumah responden yang sipasang kawat kasa pada ventilasi.

A.1.2 Kelembapan

Kelembapan ideal adalah antara 60-80% yang membantu proses embriosasi dan ketahanan jentik nyamuk. Jika kelembapan kurang dari 60%, umur nyamuk menjadi pendek dan menyebabkan tumbuh nyamuk menguap. Jika kelembapan lebih dari 80% berkembang biakan nyamuk sangat membantu, sehingga ruangan menjadi sangat lembab. Ada beberapa efek negatif dari kurangnya ventilasi termasuk penurunan kadar CO₂, adanya bau pengap, peningkatan suhu udara ruang, dan peningkatan kelembapan udara.

Tingkat kelembapan udara pada suatu rumah merupakan faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan nyamuk. Kelembapan yang optimal yang diperlukan untuk pertumbuhan nyamuk berkisar 60-80%. Umur nyamuk betina rata-rata mencapai

10 hari, namun pada kelembapan yang optimal umur nyamuk betina bisa mencapai lebih dari satu bulan. Pada tingkat kelembapan kurang dari 60% umur nyamuk akan pendek sehingga tidak memungkinkan untuk siklus pertumbuhan virus dalam tubuh nyamuk.

A.1.3 Tempat Penampungan Air/Container

Salah satu lokasi dimana nyamuk *Aedes aegypti* dapat tumbuh menjadi tempat tampungan air, yang juga dikenal sebagai container. Container yang merupakan tempat penampungan air dapat menjadi sarang nyamuk jika tidak ditutup. Untuk mencegahnya, Anda dapat menutup rapat tempat penampungan air atau mengubur barang bekas di dalam tanah. Banyak jenis tempat penampungan air antar lain, seperti Bak mandi, Bak WC, Drum, Tempayan, Ember, Vot bunga, Penampungan Dispenser, Ban bekas, Kaleng bekas.

A.1.4 Pencahayaan

Salah satu syarat rumah sehat adalah pencahayaan. Karna ruangan yang terang berpengaruh pada aktifitas terbang nyamuk, cahaya diperlukan untuk mengontor kepadatan jentik nyamuk. Pencahayaan yang rendah menyebabkan kelembapan yang tinggi sehingga kondisi ruangan yang cukup gelap dan lembab dapat mendukung pergerakan nyamuk. Ruangan harus memiliki pencahayaan yang memadai yang berasal dari sumber alam atau buatan, seperti pada siang hari dan pencahayaan listrik pada malam hari. Dalam pencahayaan kurang 60 lux, nyamuk akan senang beristirahat di sana. Pencahayaan yang bagus adalah lebih dari 80 lux. Kurangnya cahaya akan membuat ruangan rumah menjadi tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya penyakit.

A.2 Faktor Lingkungan Biologi

Banyak tanaman hias dan tanaman di pekarangan mempengaruhi kelembapan dan pencahayaan di dalam rumah; kelembapan yang tinggi dan kurangnya pencahayaan membuat nyamuk senang hinggap dan beristirahat di sana. (Widodo, 2012).

A.2.1 Angka Bebas Jentik Nyamuk (ABJ)

Angka bebas jentik (ABJ) adalah persentase rumah atau bangunan yang bebas jentik, dihitung dengan cara jumlah rumah yang tidak ditemukan jentik dibagi dengan

jumlah seluruh rumah yang diperiksa dikali 100%. Yang dimaksud dengan bangunan antara lain perkantoran, pabrik, rumah susun, dan tempat fasilitas umum yang dihitung berdasarkan satuan ruang bangunan/unit pengelolanya.

$$ABJ = \frac{\text{jumlah rumah tidak ditemukan jentik}}{\text{jumlah rumah diperiksa}} \times 100\%$$

Contoh pengamatan jumlah rumah diperiksa 100 rumah dan 60 rumah tidak di temukan jentik maka ABJ di hitung sebagai berikut: (Permenkes RI No 50 Tahun 2017).

A.3 Faktor Lingkungan Sosial

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

a) Jenis kelamin

DBD dapat di derita oleh semua jenis kelamin, tetapi lebih banyak laki-laki dari pada perempuan, karena produksi cytokine perempuan lebih tinggi dari laki-laki. Hormon yang mengatur sistem kekebalan tubuh.

b) Usia

DBD dapat terjadi pada setiap orang tidak dapat di sangka bahwa virus dengue lebih sering terjadi pada anak-anak karena imunitas yang memungkinkan penyebaran virus. Namun tidak dapat di sangka bahwa orang dewasa juga dapat kena virus dengue.

c) Pekerjaan

Seseorang yang bekerja akan cenderung melakukan upaya pemberantasan penyakit DBD Dengan melakukan PSN (pemberantasan Sarang Nyamuk). Namun sebaliknya seseorang yang tidak bekerja tidak melakukan PSN (pemberantas Sarang Nyamuk) dengan baik karena kurangnya kesadaran akan pentingnya PSN dan bahaya DBD.

B. Nyamuk Aedes Aegypti

B.1 Pengertian Nyamuk Aedes Aegypti

Aedes aegypti adalah jenis nyamuk yang dapat membawa virus Dengue yang menyebabkan penyakit demam berdarah yang ditularkan melalui gigitan nyamuk genus *Aedes*. Nyamuk *Aedes Aegypti* saat ini masih menjadi vector atau pembawa penyakit demam berdarah yang utama. Selain dengue, *Aedes Aegypti* juga merupakan pembawa virus demam kuning (yellow fever) dan chikungunya. Penyebaran jenis ini sangat luas, meliputi hampir semua daerah tropis di seluruh dunia (Indira dkk, 2017).

Menurut (Soedarto, 2012). Urutan Klasifikasi nyamuk adalah sebagai berikut:

1. Kingdom : Animalia
2. Filum : Arthropoda
3. Kelas : Insekta
4. Ordo : Diptera
5. Famili : Culicinae
6. Genus : *Aedes*
7. Spesies : *Aedes aegypti*

B.2 Siklus Hidup Nyamuk Aedes Aegypti

Menurut (Divy et al., 2018). Nyamuk *Aedes* sp mengalami metamorfosis sempurna yaitu telur, larva, pupa, dan nyamuk dewasa. Telur nyamuk menetas dengan waktu kurang lebih 2 hari. Fase larva berlangsung 6-8 hari dan fase pupa berlangsung 2-4 hari. Pertumbuhan telur menjadi dewasa selama 9-10 hari (Irodah, 2021).

B.3 Morfologi Nyamuk Aedes Aegypti

B.3.1 Telur

Telur berwarna hitam dengan ukuran sekitar 0.80 mm, berbentuk oval yang mengapung satu persatu pada permukaan air yang jernih, atau menempel pada dinding tempat penampung air. Jumlah telur nyamuk *Aedes aegypti* kurang lebih sebanyak 100-200 butir setiap kali bertelur. Telur ini dapat menempel di tempat yang kering (tanpa air) dan dapat bertahan sampai 6 bulan. Saat terendam air lagi telur akan menetas (Kemenkes 2016).



Gambar 1. Telur Nyamuk *Aedes Aegypti*

Telur yang diletakkan dalam air akan menetas dalam waktu 1-3 hari pada suhu 30°C, tetapi membutuhkan waktu 7 hari pada suhu 16°C. Telur dapat bertahan sampai berbulan-bulan dalam suhu 24°C, namun akan menetas dalam waktu 1-2 hari rendah pada suhu 23-27°C (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018).

B.3.2 Larva

Setelah menetas, telur akan berkembang menjadi larva. Larva *Aedes aegypti* memiliki ciri-ciri yaitu adanya corong udara pada ruas terakhir pada abdomen tidak dijumpai adanya rambu-rambut berbentuk kipas (palmate hairs) (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018).

Ada 4 tingkatan (instar) jentik sesuai dengan pertumbuhan larva, yaitu:

1. Instar I: berukuran paling kecil yaitu 1-2 mm
2. Instar II: 2-5 – 3,8 mm
3. Instar III: lebih besar sedikit dari larva instar II
4. Instar IV: berukuran paling besar 5 mm (Kemenkes RI, 2015).

Perkembangan dari instar pertama ke instar kedua berlangsung dalam 2-3 hari kemudian dari instar kedua ke instar ketiga dalam waktu 2-3 hari, dan perubahan dari instar tiga ke instar keempat dalam waktu 2-3 hari. Pada corong udara (siphon) terdapat pecten serta sepasang rambut yang berjumbai. Pada setiap sisi abdomen segmen kedelapan ada comb scale sebanyak 8-21 atau berjejer 1-3. Bentuk individu dari comb scale seperti duri, pada sisi thorak terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan adanya sepasang rambut di kepala (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018).

Jentik selalu bergerak aktif dalam air. Gerakanya berulang-ulang dari bawah ke atas permukaan air untuk bernafas (mengambil udara) kemudian turun ke bawah dan seterusnya. Saat jentik mengambil oksigen dari udara, jentik menempatkan corong udara (siphon) pada posisi membentuk sudut dengan permukaan air. Pada waktu istirahat, posisinya hampir tegak lurus dengan permukaan air. Biasanya berada disekitar dinding tempat penampungan air (Kemenkes 2016).

Larva instar I dan II lebih banyak memakan bakteri sedangkan instar III dan IV memakan partikel organik yang besar (Schaper dan Chavarria, 2006 dalam Fatma, 2010 dalam Kharisma, 2018).

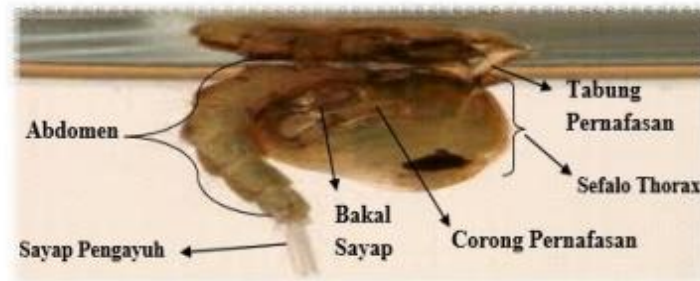
Kelangsungan hidup larva dipengaruhi suhu, kepadatan larva, ketersediaan makanan, lingkungan hidup serta adanya predator. Temperatur optimal untuk perkembangan larva adalah 25°-30°C (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018).



Gambar 2. Larva Nyamuk *Aedes Aegypti*

B.3.3 Pupa/Kepompong

Pupa berbentuk seperti 'koma'. Bentuknya lebih besar namun lebih ramping dibandingkan larva (jentik) nya. Pupa berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan rata-rata pupa nyamuk lain (Kemenkes, 2015). Pada pupa terdapat kantong udara yang terletak diantara bakal sayap dewasa dan terdapat sepasang sayap pengayuh yang saling menutupi sehingga memungkinkan pupa untuk menyelam cepat dan mengadakan serangkaian gerakan sebagai reaksi terhadap rangsang (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018).



Gambar 3. Pupa/Kepompong Nyamuk *Aedes Aegypti*

Pupa gerakannya lamban sering berada di permukaan air. Pada stadium Pupa ini merupakan bentuk tidak makan. Suhu untuk perkembangan pupa yang optimal adalah sekitar 27°-30°C. Dalam waktu kurang lebih 1-2 hari pupa ini akan berkembang menjadi nyamuk dewasa.

B.3.4 Nyamuk Dewasa

Secara umum *Aedes aegypti* tubuhnya terdiri dari tiga bagian, yaitu kepala, thorak, dan abdomen (Perut) (Yulidar, 2016 dalam Kharisma, 2018). Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan rata-rata nyamuk lain. Nyamuk ini mempunyai dasar warna hitam dengan bintik-bintik putih pada bagian badan, kaki dan sayapnya.



Gambar 4. Nyamuk Dewasa *Aedes Aegypti*

Aedes aegypti dikenal juga sebagai Tiger Mosquito atau Black White Mosquito, karena tubuhnya mempunyai ciri khas berupa adanya garis-garis dan bercak putih

keperakan di atas dasar warna hitam. Dua garis melengkung berwarna putih keperakan di kedua sisi lateral serta dua buah garis putih sejajar di garis median dari punggungnya yang berwarna dasar hitam (*lyre shaped marking*) (Fatma, 2010 dalam Kharisma, 2018).

Adapun corak putih pada dorsal dada (punggung) *Aedes aegypti* berbentuk siku yang berhadapan (*lyre-shaped*), sedangkan corak putih pada nyamuk *Aedes albopictus* berbentuk lurus di tengah-tengah punggung (*median stripe*) (Sigit, 2006 dalam Boekoesoe, 2013). Mulut nyamuk termasuk tipe menusuk dan menghisap (*rasping-sucking*), mempunyai enam stilet yaitu gabungan antara mandibula, maxilla yang bergerak naik turun menusuk jaringan sampai menemukan pembuluh darah kapiler dan mengeluarkan ludah yang berfungsi sebagai cairan racun dan antikoagulan (Sembel DT, 2009 dalam Palgunadi, 2011 dalam Kharisma, 2018).

Nyamuk *Aedes aegypti* jantan mengisap cairan tumbuhan atau sari bunga untuk keperluan hidupnya sedangkan yang betina mengisap darah. Umur nyamuk betina dapat mencapai 2-3 bulan. Nyamuk betina ini lebih menyukai darah manusia daripada binatang (bersifat antropofilik). Darah (proteinnya) diperlukan untuk mematangkan telur agar jika dibuahi oleh sperma nyamuk jantan, dapat menetas. Biasanya nyamuk betina mencari mangsanya pada siang hari. Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan 2 puncak aktifitas antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00. Tidak seperti nyamuk lain, *Aedes aegypti* mempunyai kebiasaan mengisap darah berulang kali (*multiple bites*) dalam satu siklus gonotropik, untuk memenuhi lambungnya dengan darah. Dengan demikian nyamuk ini sangat efektif sebagai penular penyakit. Setelah mengisap darah, nyamuk ini hinggap (beristirahat) di dalam atau kadang-kadang di luar rumah berdekatan dengan tempat perkembangbiakannya. Biasanya di tempat yang agak gelap dan lembab.

B.4 Ciri-ciri Nyamuk *Aedes Aegypti*

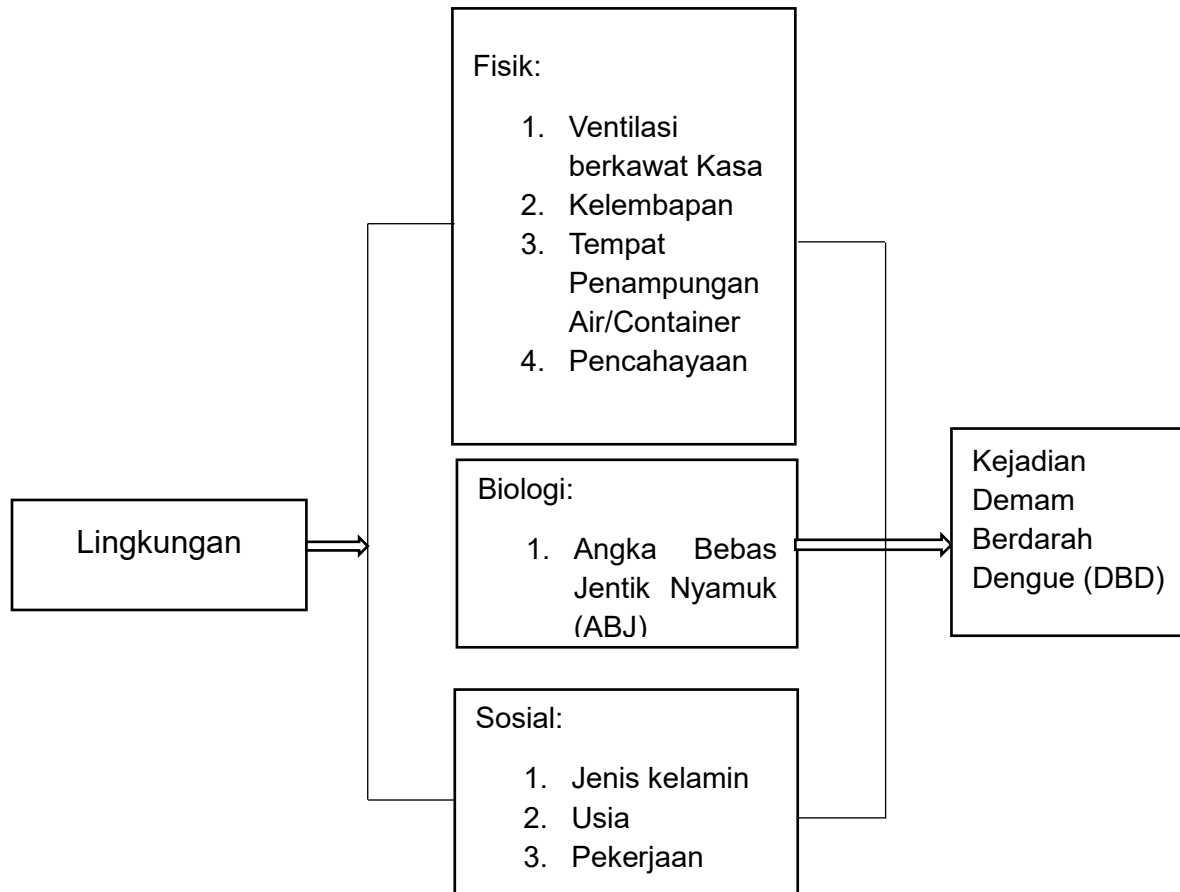
Ciri-ciri *Aedes aegypti* sebagai berikut:

1. Telur berwarna putih saat pertama kali dikeluarkan, lalu menjadi coklat kehitaman. Telur berbentuk oval, panjang kurang lebih 0,5 mm, dan diletakkan di dinding wadah.
2. *Aedes aegypti* bersifat antropofilik yaitu senang sekali pada manusia, dan karbohidrat tumbuh-tumbuhan, karbohidrat diduga untuk sintesis energy yang

digunakan untuk kehidupan sehari-hari, sedangkan darah manusia untuk reproduksi.

3. Nyamuk ini mempunyai kebiasaan menggigit berulang (multiplebiters) dan menggigit pada siang hari (day biting mosquito).
4. Nyamuk betina menghisap darah pada umumnya tiga hari setelah kawin dan mulai bertelur pada hari keenam. Dengan bertambahnya darah yang dihisap, bertambah pula telur yang direproduksi.
5. Dalam ruang gelap nyamuk beristirahat hinggap pada kain yang bergantung. Nyamuk tertarik oleh cahaya terang, pakaian dan adanya manusia.
6. Perangsang jarak jauh karena bau, dan zat-zat dan asam amino, suhu hangat dan lembab.
7. Jumlah telur yang dikeluarkan sekali waktu adalah 100-200 butir.
8. *Aedes aegypti* mempunyai Skutellum trilobi; palpus pada betina lebih pendek daripada proboscis.
9. Ujung abdomen nyamuk betina biasanya runcing, cerci menonjol, tubuh berwarna gelap.
10. Thorax sering dengan noda-noda putih sewaktu istirahat proboscis dan badan dalam dua sumbu.
11. Sisik sayap sempit panjang dengan ujung runcing.
12. Mempunyai gamabar pita putih seperti alat music harpa (*lyre shape*)

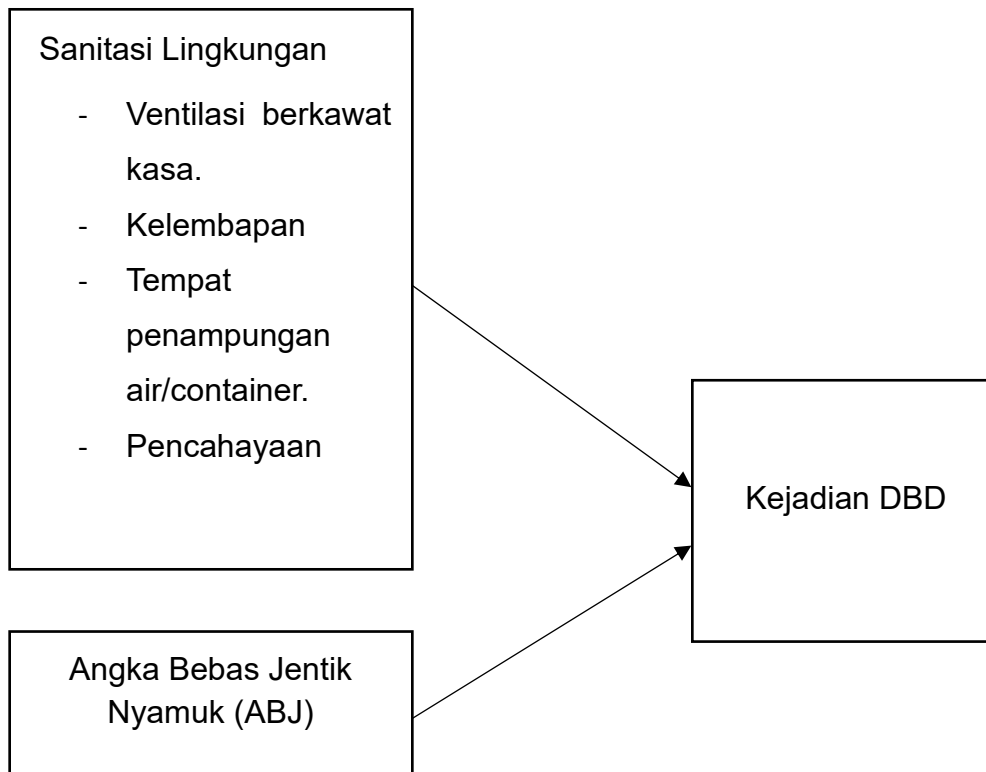
C. Kerangka Teori



Gambar 5. Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian mencakup hubungan atau korelasi antara ide-ide atau variabel-variabel yang akan diteliti atau diukur. Dalam penelitian ini terdapat 4 variabel bebas dengan variabel terikat yaitu kejadian DBD.



Gambar 6. Kerangka Konsep

E. Defenisi Operasional

Tabel 2 1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kejadian Demam Berdarah Dengue	Riwayat penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang pernah dialami orang-orang satu rumah yang akan di teliti	Kuesioner	Tidak terkena DBD dan Terkena DBD	Nominal
2.	Memasang kawat kasa nyamuk pada ventilasi	Praktik yang dilakukan keluarga untuk menutup seluruh lubang ventilasi di dalam rumah menggunakan kawat kasa nyamuk untuk mengurangi pergerakan nyamuk dari luar ke dalam rumah	Melakukan observasi dan menggunakan konsioner	Memenuhi Syarat Jika Skor: 6-10 Tidak Memenuhi Syarat Skor: 1-5	Nominal
3.	Kelembapan Udara	Banyaknya uap air terkandung dalam ruangan yang diukur dengan alat dan di catat	Higrometer	0: Tidak memenuhi syarat $\geq 60\%$ 1: Memenuhi syarat $< 60\%$	Nominal
4.	Pencahayan	Intensitas cahaya alami pada ruangan yang sering digunakan	Lux Meter	Tidak memenuhi syarat < 60 lux	Nominal

		untuk beraktivitas anggota keluarga dalam satu rumah		Memenuhi syarat ≥ 60 lux	
5.	Keberadaan jentik nyamuk di container tempat penampungan air	Tempat perindukan nyamuk contoh nya di Container tempat penampungan air seperti: Bak mandi, Bak WC, Drum, Tempayan, Ember, Tempat minum hewan, Vas bunga, Dispenser, Ban Bekas, Kaleng bekas.	Melakukan observasi dan menggunakan konsioner	1: Ada jentik nyamuk 0: Tidak ada jentik nyamuk	Ordinal
6.	Angka Bebas Jentik Nyamuk	Angka bebas jentik adalah presentasi rumah atau tempat-tempat umum yang tidak ditemukan adanya jentik	Observasi presentasi rumah yang tidak ditemukan jentik/jumlah rumah di periksa $\times 100$	Tingkat kepadatan rendah Tingkat kepadatan tinggi (indikator yang lebih banyak digunakan secara nasional (target ABJ $>95\%$))	Ordinal

