

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku Kesehatan

1. Pengertian perilaku kesehatan

Perilaku menurut Notoatmodjo, perilaku adalah perbuatan atau tindakan seseorang yang hidup yang dapat diamati dan dapat dipelajari, perilaku seseorang yang mempunyai rasa terhadap sifat rangsangan yang timbul dari luar cara kerjanya, maka . perilaku muncul dari sikap ini. Perilaku merupakan hasil pengalaman dan interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, yang diwujudkan dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan. Perilaku merupakan respon/reaksi seseorang terhadap rangsangan yang datang dari luar atau dalam dirinya . (irwan, 2017, h.107-108)

Dalam pengertian umum perilaku adalah semua perbuatan tindakan yang dilakukan manusia dan organisme. Perilaku adalah suatu aksi dan reaksi suatu organisme terhadap stimulusnya. Hal ini berarti bahwa perilaku akan terwujud bila ada aktivitas yang diperlukan untuk menimbulkan tanggapan yang disebut rangsangan. Dengan demikian suatu rangsangan tentu akan menimbulkan perilaku stimulus tertentu (Irwan, 2017, h.105-106).

2. Teori tentang perilaku kesehatan.

a. Pengetahuan.

Pengetahuan merupakan suatu konsep yang muncul setelah mengetahui sesuatu. Tanpa pengetahuan, manusia tidak mempunyai alasan untuk mengambil keputusan dan melakukan tindakan untuk mengatasi permasalahan. Ada empat macam pengetahuan yaitu :

1) Pengetahuan faktual (*factual knowledge*)

Pengetahuan berupa fakta-fakta tertentu atau unsur-unsur mendasar yang terdapat dalam suatu bidang ilmu pengetahuan. Pengetahuan nyata adalah abstraksi tingkat rendah. Pengetahuan absolut ada dua jenis, yaitu pengetahuan akhir dan pengetahuan detail dan unsur.

2) Pengetahuan konseptual

Pengetahuan konseptual mencakup skema, model mental, dan konsep implisit dan eksplisit. Ada tiga jenis pengetahuan konseptual, pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori, pengetahuan tentang prinsip dan praktik umum, dan pengetahuan tentang konsep, pola, dan struktur

3) Pengetahuan prosedural

Pengetahuan budaya tentang bagaimana melakukan sesuatu, kebiasaan dan hal-hal baru. Pengetahuan praktis sering kali melibatkan langkah-langkah dan tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas.

4) Pengetahuan metakognitif

Ini mencakup pengetahuan umum dan pengetahuan pribadi, yaitu memperoleh, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta

b. Sikap

Sikap merupakan tanggapan tertutup seseorang terhadap suatu rangsangan atau sesuatu, baik yang bersifat internal maupun eksternal, sehingga penyajiannya tidak dapat dilihat secara langsung, tetapi dapat diartikan dengan tingkah laku yang tertutup. Sikap pada kenyataannya menunjukkan bahwa sikap dapat diukur secara langsung maupun tidak langsung, melalui pendapat atau pertanyaan responden mengenai suatu hal, dengan menggunakan angket, kemudian mengutarakan pendapat responden tersebut.

Ada beberapa tingkatan sikap, yaitu :

- 1) Menerima (*receiving*) Untuk menerima, keinginan dan keinginan untuk merangsang yang diberikan (objek)
- 2) Merespon (*responding*). Artinya seseorang dapat memberikan jawaban atau jawaban yang menunjukkan suatu sikap
- 3) Menghargai (*valuing*). Artinya meminta orang lain untuk menyelesaikan masalahnya
- 4) Bertanggung jawab (*responsibility*). Tanggung jawab atas masalah dan risiko saat ini.

c. Tindakan

Tindakan adalah gerak atau tindakan tubuh setelah menerima respon atau adaptasi dari dalam atau luar tubuh terhadap suatu rangsangan. Reaksi seseorang terhadap suatu stimulus ditentukan oleh keyakinan dan perasaannya terhadap stimulus tersebut. Secara biologis, sikap dapat tercermin dalam tingkah laku, namun sikap dan tingkah laku tidak dapat dikatakan mempunyai hubungan yang sistematis.. Respon terhadap suatu stimulus adalah suatu tindakan atau gerakan tertentu yang dapat dilihat atau diamati oleh orang lain. Oleh karena itu disebut juga *over behavior*.

Ada empat tingkatan tindakan yaitu :

- 1) Persepsi (*Perception*), Mengidentifikasi dan memelihara berbagai item yang berkaitan dengan pekerjaan yang dilakukan..
- 2) Respon terpimpin (*Guided Response*), Hal ini dapat dilakukan dalam urutan yang benar.
- 3) Mekanisme (*Mechanism*), Jika seseorang dapat mengotomatiskan sesuatu atau suatu proses.
- 4) Adaptasi (*Adaptation*), Suatu fungsi atau fungsi yang telah dikembangkan sepenuhnya, artinya fungsi tersebut telah dimodifikasi tanpa mengurangi keakuratan fungsi tersebut.

B. Jentik *Aedes aegypti*

Aedes aegypti merupakan salah satu jenis nyamuk yang dapat membawa virus dengue penyebab demam berdarah yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes. Nyamuk *Aedes aegypti* saat ini menjadi pembawa utama penyakit demam berdarah (Katiandagho, 2024, h.12)

1. Klasifikasi

Klasifikasi ilmiah nyamuk *Aedes aegypti* menurut (Putri, 2016, h.33) adalah sebagai berikut :

- a. Kerajaan : Animalia
- b. Filium : Arthropoda
- c. Kelas : Hexapoda
- d. Ordo : Diptera
- e. Sub ordo : Nematocera
- f. Family : Culicidae
- g. Sub famili : Culicinae
- h. Genus : *Aedes*
- i. Speises : *Aedes aegypti*

Berdasarkan klasifikasi ilmiah tersebut, nyamuk *Aedes aegypti* merupakan salah satu nyamuk dalam ordo Diptera dan keluarga culicidae. Culicidae dalam bahasa kita di kenal dengan sebutan nyamuk. Jenis nyamuk dalam keluarga culicidae ini termasuk nyamuk penggigit yang berbahaya karena dapat menular virus.

2. Ciri-ciri jentik *Aedes sp*

Menurut Rahmawaty, 2019 tentang ciri jentik *Aedes sp* dan ciri tempat perindukan/habitat nyamuk *Aedes sp* :

a. Ciri jentik *Aedes sp*

- 1) Memiliki siphon yang pendek dan gemuk
- 2) Memiliki 1 pasang hair tuft pada siphon
- 3) Memiliki pecten pada siphon
- 4) Memiliki comb yang sejajar pada abdomen 8
- 5) *Aedes aegypti* (memiliki comb berbentuk trisula)
- 6) *Aedes albopictus* (memiliki comb berbentuk lurus)

b. Ciri habitat jentik *Aedes sp*

- 1) Memiliki habitat pada air bersih yang tidak kontak dengan tanah
- 2) Biasa ditemukan pada tempat penampungan air di dalam dan di luar rumah
- 3) Contoh : drum, ember, bak kamar mandi, ban bekas, kaleng/ botol bekas, tempurung kelapa, potongan babu

3. Cara mengidentifikasi jentik *Aedes sp*

Menurut Handiny, et al, 2020, h.13 : cara mengidentifikasi jentik *Aedes sp* sebagai berikut :

- a. Telur tanpa alat apung, menempel pada dinding *container* (tempat penampungan air), tepat di atas permukaan air jernih
- b. Telur *Aedes aegypti* berwarna hitam dengan ukuran $\pm 0,08$ mm, berbentuk seperti sarang tawon

- c. Larva mempunyai sifon (terompet) pada segmen abdomen VIII
- d. Sewaktu istirahat sifon membentuk sudut di permukaan air jernih
- e. Sifon dengan satu berkas rambut di seberang distal pekten
- f. Sisir pada ruas ke-8 abdomen mempunyai gigi-gigi yang bergerigi (duri lateral)
- g. Sifon agak panjang
- h. Bagian tepi paddle berduri pendek (*Aedes aegypti*)
- i. Hidup di dalam dan di sekitar rumah

4. Siklus hidup *Aedes sp*

Telur *Ae aegypti* berwarna hitam, berukuran $\pm 0,08$ mm, dan berbentuk sarang lebah. Saat ini, larva disebut *Ya. aegypti* ciri-cirinya mempunyai sarang di ruas terminal, tidak adanya bulu palmate (rambut palem) di bagian perut, pekten di dalam sarang, sedikit rambut dan jaringan di dalam sarang. (siphon), 8 sampai 21 sisik bahu di setiap sisi sisi perut ruas kedelapan, di baris 1 atau 3. Kerang dibentuk secara individual seperti truffle. Pada bagian samping dada terdapat bentuk yang panjang dan melengkung dengan dua helai rambut di kepala.

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

- a. Larva instar I; berukuran 1-2 mm, duri siripnya tidak jelas, dan saluran pernafasan pada siphonnya tidak jelas.
- b. Larva instar II; berukuran 2,5–3,5 mm, Durinya belum bersih dan tenggorokan kepala mulai menghitam

- c. Larva instar III; berukuran 4-5 mm, duri-duri dada mulai jelas dan corong pernapasan berwarna coklat kehitaman.
- d. Larva instar IV; berukuran 5-6 mm dengan warna kepala gelap.

Selain itu pupa *Aedes aegypti* berbentuk seperti koma. berukuran besar namun lebih ramping dibandingkan dengan pupa spesies nyamuk lain

Masa pertumbuhan dan perkembangan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dibagi menjadi empat tahap yaitu : telur, larva (jentik), pupa, dan nyamuk dewasa, sehingga menjadi metamorfosis sempurna atau holometabola.

a. Stadium telur

Kebanyakan Aedes betina bertelur di beberapa lokasi sarang selama siklus gonotrofik (waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan perkembangan telur mulai dari penghisapan darah hingga pelepasan telur). Waktu perkembangan embrio di lingkungan yang hangat dan lembab adalah 48 jam. Setelah embrio berkembang, sel telur tetap kering dalam waktu lama (lebih dari 1 tahun). Telur akan menetas jika wadahnya penuh dengan air, namun tidak semua telur akan menetas secara bersamaan. Kemampuan tanaman untuk bertahan hidup di darat membantu spesies tersebut bertahan dalam kondisi cuaca ekstrem (Handiny, et. al, 2020, h.14-16)

Ciri-ciri telur jentik *Aedes sp* Yusmidiarti, 2021, h.15

- 1) Telur nyamuk *Aedes Aegypti* berwarna hitam dengan ukuran sangat kecil kira kira 0,80 mm.
- 2) Telur ini menempel di tempat yang kering (tanpa air) dan dapat bertahan sampai 6 bulan.
- 3) Telur akan menetas menjadi jentik dalam waktu kurang lebih 2 hari setelah terendam air.



Gambar 1. Telur *Aedes sp*

b. Stadium larva/jentik

Larva nyamuk *Aedes aegypti* berukuran pendek, besar, dan berwarna hitam. Larva ini bertubuh ramping, sangat mobile, memiliki taksa cahaya negatif, dan bersudut dekat dengan permukaan air saat beristirahat. Larva muncul ke permukaan air setiap 1/2 menit untuk mendapatkan oksigen untuk bernafas. Larva nyamuk *Aedes aegypti* berkembang selama 6-8 hari. (Handiny,et al, 2020, h.14-16)

Ada empat tingkat (instar) jentik sesuai dengan pertumbuhan larva tersebut, yaitu:

- 1) Instar I: berukuran paling kecil, yaitu 1-2 mm, terdapat duri-duri (spinae) pada dada belum jelas dan corong pernapasan pada siphon belum jelas
- 2) Instar II: berukuran 2,5 - 3,5 mm
- 3) Instar III: lebih besar sedikit dengan ukuran 4-5 mm, terdapat duri-duri belum jelas
- 4) Instar IV: berukuran paling besar, yaitu 5-6 mm dengan warnah gelap

Ciri-ciri jentik *Aedes sp* menurut Yusmidiarti, 2021, h.15

- 1) Jentik kecil yang menetas dari telur akan tumbuh menjadi besar yang panjangnya 0,5 – 1 cm.
- 2) Jentik selalu bergerak aktif dalam air, gerakannya berulang-ulang dari bawah ke atas permukaan air untuk bernafas (mengambil udara) kemudian turun kembali ke bawah dan seterusnya
- 3) Pada waktu istirahat, posisinya hampir tegak lurus dengan permukaan air. Biasanya berada disekitar dinding tempat penampungan air
- 4) Setelah 6-8 hari jentik tersebut akan berkembang menjadi Pupa.



Gamabar 2. Jentik *Aedes sp*

c. Stadium pupa

Tubuh pupa nyamuk *Aedes aegypti* berbentuk melengkung, kepala dan sirip (cephalothorax) lebih besar dari pada perut, sehingga berbentuk bengkok. Siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti* adalah 2-4 hari. Setelah nyamuk dewasa berkembang di dalam cangkang kepompong, kepompong tersebut muncul ke permukaan air dan tetap sejajar dengan permukaan air sebagai persiapan munculnya nyamuk dewasa. Ciri-ciri jentik pupa menurut (Yusmidiarti, 2021, h.16)

- 1) Pupa berbentuk seperti 'koma' dan lebih besar
- 2) Gerakannya lamban.
- 3) Sering berada dipermukaan air.
- 4) Setelah 1-2 hari berkembang menjadi nyamuk Dewasa



Gambar 3. Pupa *Aedes sp*

d. Nyamuk dewasa

Nyamuk *Aedes sp* dewasa berukuran lebih kecil dibandingkan nyamuk lainnya dan memiliki warna khas hitam dengan tubuh dan kaki berwarna putih. Nyamuk jantan muncul sehari sebelum nyamuk betina, tinggal di dekat tempat bersarang, memakan getah tanaman, dan membunuh nyamuk betina yang datang kemudian. Tak lama setelah menetas, nyamuk tersebut mati, dan lalat betina yang telah dibuahi

mulai makan dalam waktu 24 hingga 36 jam. Umur lalat betina adalah 2-3 bulan

5. Penilaian indeks-indeks jentik *Aedes sp*

Cara interpretasi jentik menurut (Rahmawati, 2019, h.10) sebagai berikut:

a. House indeks

Presentase antara rumah dimana ditemukan jentik terhadap seluruh rumah yang diperiksa.

$$\text{Rumus : House indeks} = \frac{\text{jumlah rumah dengan jentik}}{\text{jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

b. Container indeks

Presentase antara container diimana ditemukan jentik terhadap seluruh container yang diperiksa.

$$\text{Rumus : Container indeks} = \frac{\text{jumlah container dengan jentik}}{\text{jumlah container yang diperiksa}} \times 100\%$$

c. Breteau indeks

$$\text{Breteau indeks : } \frac{\text{jumlah container yang positif}}{100 \text{ rumah}}$$

Setelah dilakuan perhitungan pada masing-masing indeks, maka selanjutnya di cari *Density Figure* (DF) pada tabel DF.

Tabel 1.
Density Figure

DF	House indeks (HI)	Container indeks (CI)	Breteau indeks (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	5-20	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-DST	41 DST	199 DST

Secara kualitatif, pengambilan kesimpulan untuk tiap indeks adalah sebagai berikut :

DF kurang dari 1 : kualifikasi rendah

DF 1 s/d 5 : kualifikasi sedang

DF lebih dari 5 : kualifikasi tinggi

Indeks nyamuk *Aedes aegypti* : container indeks $\leq 5\%$

6. Upaya pengendalian jentik *Aedes sp*

Upaya pengendalian jentik menurut (Pinontoan, 2022, h.27) sebagai berikut :

- a. Metode pengendalian fisik dan mekanis adalah upaya untuk mencegah, mengurangi, menghilangkan habitat perkembangbiakan.
 - 1) Modifikasi dan manipulasi lingkungan tempat perindukan
 - 2) 3 M (menguras : mengosongkan dan membersihkan tempat penampungan air secara rutin, menutup : menutup rapat tempat penampungan air, mengubur : mengubur barang bekas yang dapat menampung air)

- 3) Pengaliran/drainase
 - 4) Peran serta masyarakat dalam program Pemberantasan Sarang Nyamuk
 - 5) Pemantauan jentik secara berkala
- b. Metode pengendalian dengan agen biotik.
- 1) Predator pemakan jentik (ikan)
 - 2) Bakteri, fungi, virus
- c. Metode pengendalian secara kimia
- 1) Larvasida

Larvasida adalah bahan kimia yang dilakukan untuk membunuh jentik *Aedes sp* contoh : abate

