

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

“*Aedes aegypti* merupakan sejenis nyamuk yang biasanya ditemui di kawasan tropis. *Aedes aegypti* adalah salah satu spesies vektor nyamuk yang paling penting di dunia karena mempunyai kerentanan yang tinggi terhadap infeksi virus. *Aedes aegypti* dapat menimbulkan penyakit epidemi pada manusia. Nyamuk spesies ini merupakan vektor utama penyebab terjadinya penyakit demam berdarah dengue” (Saifur, 2012).

Selain *Virus 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.

“*Aedes aegypti* juga merupakan pembawa utama (*primary vector*) dan bersama *Aedes albopictus* menciptakan siklus persebaran *Dengue* di desa-desa dan perkotaan. Masyarakat diharapkan mampu mengenali dan mengetahui cara-cara mengendalikan DBD untuk membantu mengurangi persebaran penyakit demam berdarah” (Anggraeni, 2011).

“*Aedes aegypti* merupakan salah satu vektor nyamuk yang paling efisien untuk arbovirus, karena nyamuk ini hidup dekat dengan manusia dan sering hidup di dalam rumah. Faktor penyulit pemusnahan vektor adalah bahwa telur-telur *Aedes aegypti* dapat bertahan dalam waktu lama terhadap desikasi (pengawetan dan pengeringan), kadang selama lebih dari satu tahun” (WHO,2010).

Di Provinsi Gorontalo sendiri penyakit DBD penyebarannya telah meluas. Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo bahwa penyakit DBD mengalami peningkatan setiap tahun. Jumlah penderita DBD di Provinsi Gorontalo lima (5) tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jumlah Penderita DBD di Provinsi Gorontalo Tahun 2009-2013

No	Tahun	Jumlah Penderita	Jumlah yang Meninggal
1.	2009	109	2
2.	2010	467	8
3.	2011	23	2
4.	2012	212	5
5.	2013	198	3

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo Tahun, 2013

“Penyebaran penyakit DBD terkait dengan perilaku masyarakat yang sangat erat hubungannya dengan kebiasaan hidup bersih dan kesadaran keluarga terhadap bahaya DBD. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* ini sampai sekarang belum ditemukan obat/vaksinnya sehingga salah satu cara pencegahannya adalah dengan memutuskan rantai penularan yaitu dengan memberantas vektornya” (Fathi, 2010).

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan salah satu cara dalam mengendalikan vektor DBD, salah satu Program yang dilakukan adalah Program 3M yaitu menguras tempat penampungan air minimal satu kali dalam seminggu, menutup rapat tempat penampungan air dan mengubur atau membuang barang-barang bekas yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Banyak hal-hal negatife yang disebabkan oleh larva *Aedes aegypti*, diantaranya penyakit Demam Berdarah *Dengue*. Disisi lain larva *Aedes aegypti* dapat berguna sebagai pakan ikan hias.

“Masih banyak dikalangan kita masyarakat belum tahu keunggulan lain dari larva, untuk kelangsungan hidup ikan hias yang dipelihara, kehadiran pakan sangat dibutuhkan. Pakan dapat membuat ikan hias menjadi bernilai ekonomis karena penampilanya bisa prima dan menarik” (Lesmana dan Dermawan, 2010).

Indonesia memiliki iklim tropis sehingga ada banyak jenis ikan hias yang dapat dibudidayakan. Jumlah spesies atau jenis ikan hias air tawar yang beredar saat ini dipasaran dunia memang sangat banyak.

“Sekitar 240 jenis ikan hias diproduksi di Indonesia, baik ikan hias tangkapan alam maupun budi daya. Tercatat di BPEN (Badan Pengembangan Ekspor Nasional) sampai tahun 1998 tidak kurang dari 30-40 juta ekor ikan hias pertahun atau senilai lebih dari US\$ 20 juta yang berhasil diekspor” (Lesmana dan Dermawan, 2010).

Ada beberapa jenis pakan alami berprotein tinggi yang dimana ikan hias ini hidup dengan menyantap beragam jentik nyamuk salah satunya larva *Aedes aegypti*. Hal ini pun dapat mengurangi larva *Aedes aegypti* yang dimana dapat mengakibatkan timbulnya penyakit DBD. Beberapa jenis ikan hias pemakan larva *Aedes aegypti* ini adalah ikan cupang, dan ikan koi. Ikan cupang merupakan ikan hias bernilai ekonomis tinggi, karena keindahan warna yang dimunculkan dari tubuhnya. Cupang dapat ditemukan hampir disemua perairan bebas.

“Ikan cupang dapat mencapai panjang total 6,25 cm, Biasanya jenis pakan ikan cupang berupa kutu air dan jentik nyamuk, sedangkan ikan koi relatif mudah untuk dibudidayakan dan hanya membutuhkan perlakuan yang sederhana. Ikan koi makan berbagai makanan baik itu hewan atau tumbuhan, Selain itu jenis pakan ikan koi sama dengan jenis pakan ikan cupang berupa cuk (jentik nyamuk) dan kutu air” (Susanto dan Lingga, 2011).

Ikan selain dikonsumsi ada juga yang dinikmati sebagai kesenangan, misalnya ikan hias dengan berbagai jenisnya. Banyak yang mengatakan bahwa ikan hias merupakan salah satu organisme budidaya yang penting sebagai komoditas perdagangan, baik didalam maupun diluar negeri, (Untung dan Ekka, 2013).

Dewasa ini terlihat adanya kecenderungan masyarakat untuk menikmati, memiliki, dan membudidayakan ikan hias. Daya tarik kepuasan batin dan keuntungan materi yang didapat dari ikan hias telah membangkitkan minat masyarakat untuk memelihara dan membudidayakannya. Ikan cupang dan ikan koi ini hanya digunakan sebagai hiasan di kolam-kolam rumah untuk orang-orang yang mampu, tanpa tahu bahwa kedua ikan hias ini dapat digunakan untuk membunuh larva *Aedes aegypti*.

Hasil penelitian sebelumnya oleh (Taviv, Saikhu, dan Sitorus, 2010) menyebutkan bahwa ikan cupang dengan ukuran 4 cm dapat menyebabkan kematian larva sebanyak 100 ekor larva dalam 8 jam perlakuan. Penelitian dilakukan sebanyak 5 kali pengulangan dengan variasi waktu 0.5, 1, 2, 4, dan 8 jam, jadi ikan cupang efektif dalam memakan larva sehingga dapat memberantas vektor penular DBD yang dapat mengakibatkan kematian.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian lebih lanjut yang berjudul “perbedaan ikan hias cupang dan ikan hias koi dalam memakan larva *Aedes aegypti*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Pada umumnya penanganan penyakit DBD di kota Gorontalo belum efektif, sehingga penderita setiap tahun selalu meningkat.
2. Masih banyaknya tempat perindukan larva nyamuk *Aedes aegypti*.
3. Masih kurangnya penanganan terhadap perkembangbiakan larva nyamuk *Aedes aegypti* di Kota Gorontalo.
4. Ikan cupang dan ikan koi mudah ditemukan didaerah gorontalo

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Apakah ada perbedaan ikan hias cupang (*Betta, sp*) dan ikan hias koi (*Cyprinus carpio*) dalam memakan larva *Aedes aegypti* ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui jumlah larva *Aedes aegypti* yang dimakan oleh ikan cupang dan ikan koi.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui jumlah larva *Aedes aegypti* yang dimakan oleh ikan hias cupang (*Betta, sp*).
2. Untuk mengetahui jumlah larva *Aedes aegypti* yang dimakan oleh ikan hias koi (*Cyprinus carpio*).
3. Untuk mengetahui perbedaan ikan hias cupang dan ikan hias koi dalam memakan larva *Aedes aegypti*

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat teoritis

1. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan yang berhubungan dengan kesehatan lingkungan yakni manfaat larva untuk ikan hias.

2. Bagi masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang keunggulan lain dari ikan hias dalam pengendalian larva *Aedes aegypti*.

1.5.2 Manfaat praktis

1. Sebagai bahan masukan kepada Dinas terkait dalam meningkatkan program pengendalian penyakit menular khususnya penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD).
2. Sebagai bahan masukan kepada Dinas Perikanan yang dimana ikan hias dapat memakan larva *Aedes aegypti*