

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nyamuk merupakan serangga yang sering mengganggu kehidupan manusia. Selain itu nyamuk juga dapat menyebarkan Malaria, Demam Berdarah Dengue (DBD) Filariasis. “Didaerah tropis seperti Indonesia, Pada tahun 2001, wabah demam berdarah dengue masih menyerang hampir seluruh daerah di Indonesia, baik perkotaan maupun pedesaan. Wabah juga menyerang pada bayi, anak-anak serta orang dewasa, sehingga tidak sedikit penderita tersebut yang meninggal dunia” (Santoso,2003). Menurut Mapata (2000) “penyakit Demam Berdarah Dengue penyakit yang disebabkan oleh virus dari golongan Arbovirus dan ditularkan gigitan nyamuk *Aedes aegypti*”.

*Aedes aegypti* merupakan yang dapat berperan sebagai vector berbagai macam penyakit diantaranya Sedangkan di *Calcuta* pada tahun 1963 Demam Berdarah Dengue (DBD) Walaupun beberapa spesies dari *Aedes sp.* dapat pula berperan sebagai vektor *Aedes aegypti* tetap merupakan vector utama dalam penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (Soegijanto,2003).

Nyamuk merupakan serangga yang sangat mengganggu karena selain menyebabkan rasa gatal dan sakit, beberapa jenis nyamuk merupakan vektor atau penular berbagai jenis penyakit berbahaya, seperti demam berdarah, malaria, kaki gajah dan chikungunya. Berbagai cara telah dilakukan manusia untuk menghindari serangan nyamuk, baik secara alami maupun kimia. Mengatasi gangguan nyamuk

secara kimia antara lain menggunakan anti nyamuk semprot (aerosol) atau lotion anti nyamuk yang sudah banyak beredar dipasaran. “Sementara itu cara mengatasi nyamuk secara alami bias dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis tanaman pengusir atau pembunuh nyamuk seperti *zodia*, *Lavender*, *geranium*, *selasih*, dan *piretrum*” (Kardinan,2005).

Berbagai insektisida beredar dan dipasarkan dengan bebas. Umumnya insektisida yang diperjual belikan dipasar adalah insektisida yang dibuat dari bahan-bahan kimia. Pemakaian insektisida kimia memang sangat mudah dan membunuh organisme pengganggu dengan cepat. Namun begitu, efek yang ditinggalkannya adalah residu yang masuk kedalam komponen lingkungan karena bahan aktif sangat sulit teruarai dialam.“Dampak negative lain dari insektisida kimia yang penggunaannya tidak sesuai aturan pemakaiannya adalah resistensi serangga sasaran sehingga memungkinkan berkembangnya stain baru, adanya residu insektisida dalam makanan maupun lingkungan, dan efek lain yang tidak diinginkan terhadap manusia dan binatang peliharaan” (Salvato dalam Naria, 2005).

Sampai saat ini penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan sering menimbulkan suatu kejadian luar biasa dengan kematian yang besar. Penyakit ini bukan hanya terjadi di daerah perkotaan saja melainkan sudah merambah di daerah pedesaan.

Tabel 1.1 Jumlah Penderita Penyakit DBD di Kota Gorontalo

Distribusi Kasus DBD Kota Gorontalo Tahun 2012-2014					
No	Kecamatan	Puskesmas	Tahun dan Jumlah Kasus DBD		
			2012	2013	2014
1	Kota Barat	Pilolodaa	1	2	2
		Buladu	5	8	10
2	Dungingi	Dungingi	3	6	14
3	Kota Selatan	Limba B	8	8	13
4	Kota Timur	Tamalate	13	22	21
5	Hulonthalangi	Hulonthalangi	-	-	7
6	Dumbo Raya	Dumbo Raya	-	-	2
7	Kota Utara	Wongkaditi	9	6	13
8	Kota Tengah	Dulalowo	16	12	4
9	Sipatana	Sipatana	15	3	7
Total			70	67	93

Sumber : Dikes Kota Gorontalo,2014

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa pada tahun 2012 jumlah penderita DBD di Kota Gorontalo yakni berjumlah 70 orang, laki-laki berjumlah 28 orang (40,0%) sedangkan perempuan berjumlah 42 orang (60,0%) dengan jumlah kematian sebanyak 3 orang (4,28%) Sedangkan tahun 2013 jumlah penderita DBD di kota Gorontalo yakni berjumlah 67 orang, laki-laki berjumlah 31 orang (46,27%) sedangkan perempuan berjumlah 36 orang (53,73%) dengan jumlah kematian 1 orang (1,49), Sedangkan untuk tahun 2014 jumlah penderita DBD di kota Gorontalo yakni berjumlah 93 orang, laki-laki berjumlah 53 orang (56,98%) sedangkan perempuan berjumlah 40 orang (43,01%) dengan jumlah kematian sebanyak 3 orang (3,22%). (Dikes Kota Gorontalo, 2014).

Menurut (Setyorini,2006) “Pemberantasan sarang nyamuk, terutama untuk membasmi larva *Aedes aegypti* dapat dilakukan dengan menggunakan insektisida

pembasmi jentik (larvasida). Namun demikian penggunaan bahan-bahan kimia yang kurang hati-hati dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan manusia yaitu sesak nafas apabila baunya menyengat dan alergi pada kulit, selain itu biasanya harganya mahal”. Pengendalian dengan menggunakan bahan-bahan kimia dianggap kurang efektif, oleh karena itu perlu dicari alternatif lain yang lebih sederhana dan tidak merugikan kesehatan, kurang hati-hati dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan manusia yaitu sesak nafas apabila baunya menyengat dan alergi pada kulit, selain itu biasanya harganya mahal (Setyorini,2006). “Pengendalian dengan menggunakan bahan-bahan kimia dianggap kurang efektif oleh karena itu perlu dicari alternatif lain yang lebih sederhana dan tidak merugikan kesehatan”(Depkes RI, 2005).

Krisdiyanti (2012) menjelaskan bahwa “Penggunaan bahan alam, misalnya tanaman, merupakan salah satu alternatif yang bisa digunakan. Salah satunya adalah *Ananas comosus (L)* yang mengandung saponin, polifenol. Senyawa tersebut dapat digunakan untuk membunuh larva *Aedes aegypti*, Saponin menurut sifatnya mampu membunuh larva *Aedes aegypti* dengan menyerang bagian saraf pusat”. Sedangkan senyawa polifenol dapat mengganggu bagian perut. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu alternatif pembunuh larva yang berasal dari bahan alami untuk mengurangi pemakaian insektisida kimia. Salah satu alternatif membasmi larva yang digunakan adalah tanaman asli Indonesia seperti buah nanas yang mudah didapat, murah dan berkhasiat tinggi.

Berdasarkan uraian Latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Air Perasan Buah Nenas (*Ananas comosus L*) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti*”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Masih banyaknya kasus penyakit DBD yang ditemukan di Kota Gorontalo (Tahun 2012-2014 jumlah kasus DBD di Kota Gorontalo sebanyak 230 orang).
2. Dinkes Kota Gorontalo sudah melakukan program untuk menanggulangi penyakit DBD tetapi penyakit DBD masih menjadi salah satu masalah kesehatan Kota Gorontalo.
3. Kurangnya pengetahuan masyarakat akan pemanfaatan buah Nenas sebagai insektisida nabati.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada pengaruh air perasan buah Nenas (*Ananas comosus L*) terhadap kematian Larva *Aedes aegypti*”

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh air perasan buah Nenas terhadap kematian Larva *Aedes aegypti*.

### **1.4.2 Tujuan khusus**

1. Untuk mengetahui pengaruh air perasan buah Nenas (*Ananas Comosus L* ) terhadap kematian larva *Aedes aegypti* dengan konsentrasi 25%, 50 %, 75 %, 100 % berdasarkan waktu pengamatan selama 24 jam.

2. Untuk menganalisis konsentrasi paling efektif dari air perasan buah Nenas terhadap kematian larva *Aedes aegypti*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat praktis**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk menambah wawasan dan kreatifitas dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan untuk memperkaya pemahaman terutama dibidang kesehatan khususnya kesehatan lingkungan, dan dapat dijadikan bahan bacaan maupun referensi bagi peneliti-peneliti yang akan datang.

### **1.5.2 Manfaat teoritis**

Bagi masyarakat sebagai informasi dalam memanfaatkan larvasida nabati yang aman dan mudah di dapat dalam pengendalian larva nyamuk. Serta sebagai pengalaman yang sangat berharga dalam rangka memperluas dan menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis, tentang pengaruh air perasan buah nenas terhadap kematian Larva *Aedes aegypti*.