

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat hingga saat ini. Sejak pertama kali ditemukan, jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat baik dalam jumlahnya maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara sporadis selalu terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) setiap tahun (Kristina, 2010).

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan nyamuk penyebab penyakit demam berdarah dengue (DBD), demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, setiap tahun menyebabkan banyak kematian pada manusia. Penularan penyakit demam berdarah dengue (DBD) melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang mengandung virus dengue dalam tubuhnya, Vaksin Demam Berdarah Dengue (DBD) sampai saat ini belum ditemukan. Penyakit demam berdarah di Indonesia sudah termasuk endemis dan terjadi setiap tahunnya serta menimbulkan wabah atau KLB (kejadian luar biasa). Setiap tahun jumlah kasus penyakit demam berdarah dengue (DBD) selalu meningkat, kasus penyakit demam berdarah di Indonesia sudah sangat merajalela. *World Health Organization* (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus Demam Berdarah tertinggi di Asia Tenggara. Dari jumlah keseluruhan kasus tersebut, sekitar 95% terjadi pada anak di bawah 15 tahun.

Gorontalo merupakan provinsi yang endemis penyakit demam berdarah dengue (DBD) dengan jumlah kasusnya terjadi setiap tahun dan mengalami peningkatan, oleh sebab itu di perlukan untuk melakukan penanganan dan menanggulangi masalah penyakit demam berdarah dengue (DBD). Dalam menanggulangi atau menangani masalah demam berdarah dengue (DBD) masyarakat melakukan cara dengan menggunakan bahan kimia yakni secara *fogging*, dengan memberantas tempat-tempat sarang nyamuk *Aedes aegypti* tumbuh dan bersembunyi untuk berkembang biak, juga dapat dilakukan dengan 3M (menguras, menutup dan mengubur), hal seperti itu sudah banyak dilakukan oleh masyarakat. Tetapi masih banyak juga masyarakat yang menderita demam berdarah dengue (DBD).

Dapat dilihat jumlah penderita demam berdarah dengue (DBD) di provinsi gorontalo selama enam tahun terakhir.

Tabel 1.1 Penyakit DBD tahun 2009-2014

Tahun	Jumlah kasus	Pasien meninggal	Prevalensi	CFR (%)
2009	109	2	11,00	1,83
2010	467	8	46,13	1,71
2011	23	2	2,27	8,69
2012	212	5	20,94	2,35
2013	243	4	21,63	1,64
2014	202	12	17,98	5,94

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2014

Berdasarkan tabel di atas yang didapatkan dari dinas kesehatan provinsi gorontalo dapat dilihat angka kejadian DBD pada tahun 2009 jumlah kasusnya sebanyak 109 dengan jumlah pasien meninggal 2 orang, prevalensinya 11,0 dan *case-fatality rate* (CFR) 1,83%. Dan meningkat pada tahun 2010 dengan presentase

tertinggi sebanyak 467 orang dan penderita demam berdarah dengue (DBD) yang meninggal sebanyak 8 orang dengan prevalensi 46,13 dan *case-fatality rate* (CFR) 1,71%. Sedangkan yang paling rendah pada tahun 2011 dengan presentase sebanyak 23 orang dan yang meninggal 2 orang dengan prevalensi 2,27 dan *case-fatality rate* (CFR) sebesar 8,69%.

Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* sampai saat ini belum mendapat obat/vaksinya, salah satu cara untuk mencegahnya adalah dengan memutuskan rantai penularannya dengan memberantas vektornya (Fathi dan Yasmin 2012). Pencegahan terhadap penularan DBD dapat dilakukan dengan pemberantasan larva dan nyamuk *Aedes aegypti* dewasa. Pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* dewasa merupakan cara terbaik mencegah penyebaran virus dengue. Selain itu, *repellen* (penggunaan obat nyamuk) dapat digunakan untuk mencegah gigitan nyamuk (Soedarto, 2009). Pengendalian yang sering digunakan yakni *fogging* yaitu pengasapan yang dilakukan terhadap nyamuk *Aedes aegypti*.

Selain pengendalian yang biasa dilakukan untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti*, secara nabati yang ditemukan dari tanaman alami yakni tanaman pohon pinang yang umumnya biji pinang dapat dijadikan larvasida untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti*, manfaat yang terkandung dalam biji pinang yakni senyawa *alkaloid, flavonoid, tanin dan mineral*, senyawa-senyawa biji pinang dapat menyebabkan larva nyamuk *Aedes aegypti* mati, nyamuk *Aedes aegypti* yang membawa virus dengue dan penyebab penyakit demam berdarah.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian tentang ‘ekstrak biji pinang terhadap kematian larva *Aedes aegypti*’.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka identifikasi masalah dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pada umumnya penyakit DBD di Provinsi Gorontalo masih sangat tinggi dan ditemukan pada tahun 2013 dengan pasien meninggal 4 orang dan pada tahun 2014 jumlah pasien meninggal 12 orang.
2. Tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* masih banyak terlihat diberbagai tempat.
3. Masyarakat belum banyak mengetahui biji pinang sebagai larvasida untuk membunuh nyamuk *Aedes aegypti*.

## 1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ekstrak biji pinang berpengaruh terhadap kematian larva *Aedes aegypti* ? “.

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh ekstrak biji pinang terhadap kematian larva *Aedes aegypti*.

### 1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk menganalisis pengaruh ekstrak biji pinang terhadap kematian larva *Aedes aegypti* pada konsentrasi 4%, 6%, 8%, dan 10%.

2. Untuk menganalisis konsentrasi ekstrak biji pinang yang efektif terhadap kematian larva *Aedes aegypti*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat teori

Dapat menambah variasi jenis tanaman yang mengandung senyawa insektisida yang dapat digunakan untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti* untuk menanggulangi penyakit DBD.

### 1.5.2 Manfaat praktis

1. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang kandungan yang terdapat dalam biji pinang bisa digunakan untuk memberantas larva nyamuk *Aedes aegypti*. Serta manfaat kandungan biji pinang yang dapat digunakan untuk berbagai macam penyakit.
2. Pada hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa khususnya mahasiswa kesehatan masyarakat dibidang kesehatan lingkungan khususnya untuk pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti*.