**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Penyakit Demam Berdarah Dengue atau yang di singkat DBD adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang dibawa oleh nyamuk Aedes aegypti betina melalui air liur gigitan saat mengisap darah manusia. Demam berdarah dengue atau Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) adalah demam dengue disertai pembesaran hati dan tanda-tanda perdarahan. Pada keadaan yang lebih parah dapat terjadi kegagalan sirkulasi darah dan penderita jatuh dalam keadaan syok akibat kebocoran plasma. Keadaan ini disebut sindrom syok dengue (Kuswiyanto, 2016).

Demam Berdarah Dengue (DBD) dapat menular dengan cepat karena agent penyakit ini berupa virus dengue masuk ke dalam tubuh ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes Albopictus*. Bionomik (kebiasaan) *Aedes aegypti* memiliki hubungan dengan lingkungan manusia sehingga menyebabkan penularan demam berdarah dengue dapat terjadi dengan cepat. Pada wilayah endemik, peningkatan kasus demam berdarah tersebut dapat terjadi dalam kurun waktu yang singkat bahkan dapat menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) di sebagian wilayah di dunia (Syamsir, 2020).

Demam Berdarah Dengue (DBD) sering ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Dari data seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah setiap tahunnya. Di Indonesia jumlah Kasus yang dilaporkan pada tahun 2019 tercatat sebanyak 138.127 kasus. Jumlah ini meningkat dibandingkan tahun 2018 sebesar 65.602 kasus. Kematian karena DBD pada tahun 2019 juga mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2018 yaitu dari 467 menjadi 919 (Kemenkes RI, 2020).

Provinsi Sulawesi Tenggara pada 2019 melaporkan kasus DBD sebanyak 450 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 2 orang. Jumlah tersebut meningkat dimana pada tahun sebelumnya terdapat 111 kasus dan tidak ada kematian. Menurut data Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara, Kota Kendari menduduki peringkat ketiga dengan kasus DBD terbanyak setelah Kolaka dan Konawe Selatan (Dinkes Kendari, 2019).

Kota kendari merupakan salah satu daerah yang diklasifikasikan endemis kejadian DBD yang dimana Kasus pada tahun 2019 berjumlah 450 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 2 orang. Jumlah tersebut meningkat dari tahun sebelumnya, yaitu 111 kasus dan tidak ada kematian. Angka kesakitan tahun 2019 meningkat secara signifikan dibandingkan tahun 2018, yaitu dari 29,94 menjadi 117,92 per 100.000 penduduk. Sejalan dengan peningkatan jumlah kasus dan angka kesakitan jumlah kecamatan terjangkit DBD juga mengalami kenaikan. Pada tahun 2019 terdapat 450 kasus DBD yang tercatat pada 15 puskesmas dantersebar di 11 kecamatan yang ada di kota kendari. Jumlah yang meninggal akibat DBD pada tahun 2019 sebanyak 2 orang yaitu di kecamatan puuwatu dan kecamatan Kadia. (Profil Kesehatan Kota Kendari 2019).

Pencegahan penyakit DBD sangat tergantung pada pengendalian vektornya, yaitu nyamuk *Aedes*. Pengendalian nyamuk tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa cara diantaranya pemberantasan sarang nyamuk (PSN), pengendalian biologis dengan menggunakan ikan pemakan jentik (ikan adu/ikan cupang), pengendalian nyamuk secara kimiawi dengan cara *fogging* dan *temephos*, konsep 3M (menutup, menguras, menimbun) (Zulkoni, 2011).

Selain itu upaya lain yang dilakukan untuk memutus rantai penularan virus *Dengue* yaitu dengan pembasmian jentik nyamuk menggunakan Abate atau Larvasida sintetik. Namun, penggunaan Abate sintetik di masyarakat belum optimal. Penggunaan larvasida sintetik secara terus-menerus dapat mencemari kondisi air terutama air minum. Banyak dampak negatif akibat penggunaan larvasida sintetik sehingga pemakaiannya dibatasi. Diantaranya adalah resistensi terhadap serangga, pencemaran lingkungan, dan residu insektisida. Berdasarkan kenyataan tersebut di atas maka perlu dicari alternatif lain untuk mengendalikan vektor penyakit akibat nyamuk tersebut dengan suatu metode yang lebih ramah lingkungan. Hal tersebut diharapkan dapat diperoleh melalui penggunaan bioinsektisida atau insektisida nabati. Hal ini menjadi solusi untuk perkembangan larvasida kearah yang lebih alami, salah satunya dengan menggunakan larvasida yang aman bagi manusia serta ramah lingkungan, sehingga pembuatan larvasida alami dari tumbuhan sangat diperlukan. Pembuatan larvasida alami dari tumbuhan yang mengandung senyawa kimia aktif yang terdapat dalam akar, daun, biji, kulit, batang dan buah (Rosmayanti, 2014 dan Lailatul, dkk, 2010).

Bawang merah *(Allium cepa)* juga termasuk kedalam tanaman insektisida nabati karena aromanya yang sangat menyengat serta rasa yang panas dan pedas diduga dapat mengusir cacing, kemungkinan besar bawang merah *(Allium cepa)* juga dapat mengusir atau menghambat bahkan membunuh larva nyamuk (Sulistyoningsih, dkk, 2009). Hal tersebut terbukti disaat peneliti mencoba melakukan observasi awal dengan mengisi air kedalam 2 wadah, kemudian, satu wadah peneliti masukkan bawang merah (*Allium cepa*) dan wadah yang kedua hanya air saja tanpa bawang merah (*Allium cepa*), kemudian wadah kedua peneliti letakkan dibawah meja, seminggu kemudian peneliti melihat di wadah yang hanya berisi air telah terdapat larva-larva nyamuk, sedangkan di wadah yang terdapat bawang merah (*Allium cepa*) tidak terdapat larva nyamuk, hal ini semakin membuat peneliti yakin bahwa bawang merah (*Allium cepa)* terdapat senyawa kimia yang dapat digunakan sebagai insektisida hayati dan juga mengandung senyawa aktif seperti minyak atsiri dan allicin. Bawang merah (*Allium cepa*) memiliki potensi sebagai larvasida karena mengandung senyawa aniline, minyak atsiri berperan sebagai racun pernafasan dan allicin menghambat sintesis membran sehingga menyebabkan kematian larva nyamuk (Muammar H, 2013 dan Muswita, 2011).

Dari uraian diatas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang efektivitas sari bawang merah (*Allium cepa*) sebagai larvasida alami terhadap larva *Aedes sp*, yang dalam hal ini bawang merah diolah dalam bentuk sari. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas bawang merah sebagai larvasida alami terhadap larva *Aedes sp* dan menganalisis jumlah larva yang mati dari berbagai konsentrasi bawang merah.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat dirumuskan rumusan masalah yaitu, bagaimanakah efektivitas sari bawang merah *(Allium cepa)* Sebagai larvasida alami terhadap larva  *Aedes sp?*

1. **Tujuan Penelitian**
2. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kemampuan sari bawang merah *(Allium cepa).* Sebagai larvasida alami terhadap larva  *Aedes sp*

1. Tujuan Khusus
2. Untuk mengetahui efektivitas pembuatan sari bawang merah konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dan 100% Sebagai larvasida terhadap larva *Aedes sp*
3. Untuk mengetahui konsentrasi sari bawang merah (*Allium cepa*) yang efektif digunakan sebagai larvasida alami terhadap larva *Aedes sp*.
4. **Manfaat Penelitian**
5. Manfaat Bagi Institusi

Memberikan sumbangsih ilmiah untuk almamater berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas sari bawang merah *(Allium cepa)* Sebagai larvasida alami terhadap larva *Aedes sp*

1. Manfaat Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis dalam Manfaat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama pendidikan.

1. Manfaat Tempat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan menjadikan bahan penyuluhan pada masyarakat tentang manfaat sari bawang merah (*Allium cepa*) sebagai larvasida untuk mencegah Demam Berdarah Dengue (DBD).

1. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian yang sama dengan menggunakan tumbuhan lainnya.