

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan daerah tropis, sehingga penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi salah satu masalah kesehatan yang utama. Hal tersebut ditandai dengan meningkatnya jumlah penderita penyakit demam berdarah serta daerah penyebarannya yang semakin luas. Kondisi tersebut dapat terjadi seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Provinsi Jawa Timur sejak tahun 2010 terjadi wabah pada bulan Januari sebanyak 21,5% dari keseluruhan kasus demam berdarah, karena di bulan Januari merupakan musim hujan sehingga kasus demam berdarah meningkat. Pada musim hujan, dimana volume air meningkat sehingga menyebabkan banyaknya tempat penampungan air yang tidak terduga terisi air hujan. Oleh karena itu, tempat untuk menetasnya larva *Aedes aegypti* juga bertambah banyak dan semakin luas. Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan penularan penyakit demam berdarah menjadi penyakit endemis di daerah Jawa Timur (Kemenkes RI, 2010, Sucipto, 2011).

Aedes aegypti berkembangbiak didalam tempat penampungan air yang tidak beralaskan tanah seperti bak mandi, tempayan, drum, vas bunga dan barang bekas yang dapat menampung air hujan. Setelah itu akan mencari tempat berair untuk meletakkan telurnya. Telur menetas menjadi larva setelah tujuh hari di dalam air. Larva berubah menjadi pupa. Dalam fase pupa membutuhkan waktu 2-5 hari dengan tidak makan apapun. Kemudian pupa akan keluar dari kepompong menjadi nyamuk.

Nyamuk demam berdarah betina menghisap darah untuk proses pematangan telurnya. Nyamuk betina sangat sensitif terhadap gangguan sehingga memiliki kebiasaan menggigit berulang-ulang, oleh karena itu memungkinkan terjadinya penyebaran virus demam berdarah ke beberapa orang sekaligus dalam waktu yang singkat (Kesumawati Hadi dan Koesharto, Kardinan, 2006).

Insiden rate (*Incidence Rate*) Provinsi Jawa Timur atau Angka Kesakitan demam berdarah pada tahun 2014 mengalami penurunan, yakni 39 per 100.000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 24,1 per 100.000 penduduk pada tahun 2014. Angka ini masih dibawah target nasional 51 per 100.000 penduduk. Meskipun mengalami penurunan angka tersebut, di beberapa kabupaten/kota masih terjadi peningkatan jumlah penderita demam berdarah dibandingkan sebelumnya. Angka kematian pada tahun 2014 berada diatas target, yakni mencapai 1,16 %. Ini menunjukkan bahwa perlu peningkatan diagnosa dini dan tata laksana kasus demam berdarah di rumah sakit serta sosialisasi tentang penyakit demam berdarah perlu ditingkatkan. Wilayah dengan *Case Fatality Rate* melebihi 1 % mencapai 17 kabupaten/kota (dari target 5 kabupaten/kota), serta rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) menunjukkan bahwa disekitar rumah penduduk masih banyak ditemukan vektor penular penyakit demam berdarah, sehingga penularan penyakit tersebut masih terus terjadi (Dinkes Provinsi Jatim, 2014).

Kejadian Luar Biasa penyakit demam berdarah dapat dihindari bila Sistem Kewaspadaan Dini (SKD) dan pengendalian vektor dilakukan dengan baik, terpadu dan berkesinambungan. Pengendalian vektor melalui surveilans vektor diatur dalam Kepmenkes No.581 tahun 1992, bahwa kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk

(PSN) dilakukan secara periodik oleh masyarakat yang dikoordinir oleh RT/RW dalam bentuk PSN dengan pesan inti 3M (Menutup, Menguras, Mengubur). Keberhasilan kegiatan PSN antara lain dapat diukur dengan Angka Bebas Jentik (ABJ). Apabila angka bebas jentik lebih atau sama dengan 95% diharapkan penularan penyakit demam berdarah dapat dicegah atau dikurangi (Kemenkes RI, 2010).

Salah satu cara pengendalian vektor demam berdarah adalah dengan menggunakan insektisida sintetik seperti DDT (*Dichloro Diphenyl Trichloroethane*), etilheksanol, temefos, dan berbagai senyawa sintetik lainnya. Penggunaan insektisida sintesis khususnya larvasida menimbulkan beberapa efek, diantaranya adalah resistensi terhadap serangga dan pencemaran lingkungan. Untuk mengurangi efek tersebut, maka diupayakan penggunaan larvasida nabati untuk mengendalikan larva *Aedes aegypti*. Secara umum larvasida nabati diartikan sebagai pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan. Larvasida nabati relatif mudah dibuat dengan kemampuan dan pengetahuan yang terbatas. Sehingga tidak menimbulkan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan disekitar itu sendiri (Kardinan, 2000).

Mardiana (2013) mengatakan salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk larvasida nabati yaitu daun sukun. Akhir-akhir ini popularitas sukun semakin meningkat karena khasiatnya sebagai tanaman obat. Sukun kaya kandungan kimia seperti saponin dan polifenol pada kulit batang dan daun. Anggota famili Moraceae itu bersifat antedemam (daun) dan pada kulit buah melancarkan ASI (Hariana, 2013). Flavonoid bekerja sebagai racun inhalasi dengan masuk ke dalam mulut serangga melalui saluran pencernaan berupa spirakel yang terdapat di permukaan tubuh yang kemudian akan menimbulkan kelayuan pada saraf dan kerusakan pada spirakel,

akibatnya serangga tidak bisa bernafas dan mati (Ariani dalam Pane, 2009). Sedangkan, saponin dapat menurunkan tegangan permukaan selaput mukosa traktus digestivus larva sehingga menjadi korosif dan memiliki rasa pahit yang dapat menurunkan nafsu makan larva kemudian larva akan mati karena kelaparan (Susanti, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin melakukan penelitian dengan memanfaatkan tanaman disekitar kita yang berjudul “*Efektivitas Daya Hambat Perasan Daun Sukun (Artocarpus altilis) Terhadap Mortalitas Larva Aedes aegypti*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut : “ Bagaimanakah efektivitas daya hambat perasan daun sukun (*Artocarpus altilis*) terhadap mortalitas larva *Aedes aegypti* ? “.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas daya hambat perasan daun sukun terhadap mortalitas larva *Aedes aegypti*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menguji secara laboratorium mortalitas larva *Aedes aegypti* pada berbagai konsentrasi perasan daun sukun.
2. Untuk menentukan konsentrasi yang efektif dapat menghambat mortalitas larva *Aedes aegypti*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk mengetahui efektivitas daya hambat perasan daun sukun terhadap mortalitas larva *Aedes aegypti*.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi tentang manfaat daun sukun yang dapat digunakan sebagai larvasida nabati yang terdapat di lingkungan sekitar.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang kesehatan dan referensi tentang manfaat daun sukun (*Artocarpus altilis*).

1.4.4 Bagi Dinas Kesehatan

Sebagai masukan untuk tanaman yang dapat digunakan sebagai larvasida nabati.

1.4.5 Bagi Industri

Untuk memanfaatkan tanaman disekitar lingkungan dengan cara diolah menjadi bahan yang berguna untuk kehidupan masyarakat. Dalam hal ini dapat digunakan sebagai larvasida nabati untuk membunuh nyamuk.