

sulit menimbulkan kekebalan terhadap serangga, sedangkan kelemahan dari pestisida nabati ini adalah daya kerjanya relatif lambat, tidak membunuh sasaran secara langsung, kurang praktis, tidak tahan disimpan dan biasanya penggunaannya secara berulang-ulang. Salah satu contoh pestisida nabati seperti daun pepaya (Sudarmo, 2005).

Tanaman pepaya berasal dari famili *Caricaceae*. Tanaman tersebut sudah dikenal oleh masyarakat sebagai tanaman obat-obatan, karena mempunyai kemampuan dapat membunuh organisme dan tidak menimbulkan pencemaran bagi lingkungan sekitar sehingga tidak terlalu membahayakan apabila digunakan sebagai larvasida (Muhidin dalam wulandari, 2012). Menurut Nani (2007) dalam Indonesia menduduki rangking ke V sebagai penghasil papaya, setelah Meksiko, India, Nigeria dan Brasil yang rangking I. Tumbuhan Pepaya banyak mengandung zat atau unsur senyawa yang sering disebut papain (1 Wijaya LA., 2009). Pada daun Pepaya zat yang diduga memiliki potensi sebagai insektisida bagi nyamuk *Aedes aegypti* adalah enzim papain, saponin, flavonoid, dan tanin (Alboneh FH., 2012). Enzim papain yang lebih tinggi terdapat pada bagian daun pepaya yang masih muda (Wibisono E., 2010). Keunggulan daun pepaya adalah terdapat dimanapun sehingga mudah didapatkan.

Tujuan penelitian ini untuk menemukan metode membasmi nyamuk *Aedes aegypti* dengan memutus siklus hidup melalui cara aman bagi kesehatan manusia dan

ramah lingkungan yaitu menggunakan perasan dan rebusan daun pepaya (*Carica papaya*).

Subjek dan Metoda

Populasi adalah larva instar III *Ae. aegypti* yang ditetaskan sebanyak 1600 ekor yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel 1400 ekor nyamuk demam berdarah (*Aedes aegypti*) instar III Sampel dibagi 5 kelompok perlakuan, 1 kelompok kontrol positif dan negatif, tiap kelompok 25 larva dengan pengulangan 4 kali dan pengamatan 1 jam, 6 jam, 12 jam, 24 jam, 48 jam. Tehnik pengambilan *random simple sampling*.

Metode penelitian *true eksperimental, posttest only control group design* dengan konsentrasi 1%, 5%, 10%, 15%, 20%, pada perasan dan rebusan. Analisis data *Pearson product moment* dilanjutkan uji Anova *Poshoc* dengan taraf signifikan 0,05. larva *Aedes aegypti* instar III dan pepaya jenis *Carica papaya*. Alat yang digunakan pisau, blender, beker glass, pipet volum, gelas ukur, pipet tetes, panci, kain halus. Prosedur kerja : daun pepaya yang jenisnya sama, pembuatan larutan stok perasan daun pepaya konsentrasi 100%, pembuatan larutan stok rebusan daun pepaya konsentrasi 100%, pembuatan perasan dan rebusan daun pepaya dengan berbagai konsentrasi yang sama yaitu konsentrasi 1%, 5%, 10%, 15% dan 20%.

Hasil dan Pembahasan

a. Jumlah rata-rata kematian larva *Aedes aegypti* pada perasan daun pepaya (*Carica*