

## ABSTRAK

Suci, Iftinan, Amalia Rahma. 2014. **Uji potensi larutan bawang putih (*Allium sativum*) sebagai insektisida terhadap Lalat Hijau (*Chrysomya sp.*) dengan metode elektrik.** Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr.dr. Sri Poeranto YS,M.Kes,SpPark (2) dr. Aris Widayati,Sp.S.

Masalah kesehatan bagi manusia dapat ditimbulkan oleh berbagai macam hal, salah satu masalah yang disebabkan oleh organisme yang bersifat parasit. Di banyak negara berkembang yang beriklim tropis, terdapat banyak faktor yang membuat lingkungan sesuai untuk berlangsungnya kehidupan dan berkembangnya parasit. Lalat hijau (*Chrysomya sp*) merupakan jenis lalat yang persebarannya kosmopolitan terutama di negara dengan iklim tropis. Lalat merupakan salah satu vektor mekanis yang dapat menyebarkan penyebab gangguan kesehatan manusia.

Pengendalian vektor biasa dilakukan dengan menggunakan pestisida kimia sintetik, Namun di sisi lain penggunaan pestisida kimia secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Salah satu alternatifnya adalah penggunaan pestisida nabati yang lebih ramah lingkungan (Menkes, 2012; Susanto dkk, 2011).

Bawang putih merupakan tanaman yang banyak tumbuh di daerah tropis dan telah dikenal secara baik oleh masyarakat. bawang putih banyak mengandung bahan kimia yang disebut sebagai metabolit sekunder yang berupa *flavonoid*, *allicin*, *saponin*. Berbagai senyawa metabolit sekunder telah digunakan sebagai obat atau bahan untuk membuat obat, pestisida dan insektisida (Zuraida *et al*, 2010). Untuk mengetahui apakah larutan bawang putih ini memiliki potensi sebagai insektisida terhadap lalat *Chrysomya sp* maka dilakukan penelitian eksperimental dengan pengulangan sebanyak 4 kali pada interval waktu yaitu jam ke-1,2,3,4,5 dan 24 dengan menggunakan sampel 10 ekor lalat *Chrysomya sp* dewasa dan larutan bawang putih dengan konsentrasi 20%, 22,5%, 25%, 27,5%, dan 30%. Untuk pembandingan digunakan *d-alettrin* 45 mg sebagai kontrol positif dan *aquadest* sebagai kontrol negatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada perlakuan, kematian lalat 100% terjadi untuk konsentrasi 30% pada jam ke-24. Hasil penelitian tersebut sebanding dengan hasil yang didapatkan oleh kontrol positif (*d-alettrin* 45 mg). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa larutan bawang putih memiliki potensi sebagai insektisida terhadap lalat *Chrysomya sp* pada konsentrasi 30%.

Kata kunci: bawang putih, *Chrysomya sp* , Insektisida