

## ABSTRAK

Chrisanty, Nathalia. 2014. *Uji Ekstrak Tanaman Catnip (*Nepeta cataria*) sebagai Insektisida terhadap Lalat Rumah (*Musca domestica*) dengan Metode Elektrik.* Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Aswin D. Baskoro, M.S., Sp. ParK. (2) dr. Etty Kurnia, Sp. F.

Lalat rumah (*Musca domestica*) sering kita jumpai pada daerah dimana kita tinggal. Kontrol lalat ini sangat penting untuk kesehatan manusia. Nahaya yang paling penting yang berkaitan dengan lalat ini adalah baya tidak langsung yang dihasilkan oleh transmisi potensial dari pathogen (virus, bakteri, jamur, protozoa, dan nematode) yang berhubungan dengan lalat ini. Dengan metode kontrol kimia, kontrol lalat ini dapat menggunakan bahan – bahan kimia yang dapat membunuh seragga (Insektisida). Keuntungan cara pengendalian metode kimia adalah dapat dialakukan dengan segera serta meliputi daerah yang luas, sehingga dapat menekan tingkat populasi lalat dalam waktu singkat. Catnip (*Nepeta cataria*), dikenal sebagai tumbuhan untuk stimulant kucing, adalah tanaman herbal abadi dikeluarga mint (*Labiateae*). *Nepetalactone*, adalah salah satu bahan aktif yang ada dalam ekstrak tanaman Catnip. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris yang menggunakan lalat rumah (*Musca domestica*) sebagai sampel dengan 4 kali pengulangan pada 9 interval waktu yaitu pada jam ke -1, ke - 2, ke - 3, ke - 4, ke - 5, ke - 6, ke - 7, ke - 8, dan ke - 24. konsentrasi yang digunakan adalah 40%, 50%, dan 60%. Sampel yang digunakan adalah 10 ekor lalat rumah (*Musca domestica*) dewasa pada tiap kandang disetiap perlakuan. Dari hasil penelitian, ditunjukkan bahwa potensi insektisida maksimal dicapai oleh konsentrasi 60% pada 24 jam waktu pengamatan. Kemudian disusul oleh konsentrasi 50% dan konsentrasi 40%. Dari hasil uji korelasi Spearman didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang kuat antara besar konsentrasi dan lama waktu pengamatan. Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa ekstrak tanaman Catnip (*Nepeta cataria*) dapat berpotensi sebagai insektisida terhadap lalat rumah (*Musca domestica*) dewasa. Didapatkan pula bahwa potensi insektisida tidak hanya dipengaruhi besarnya konsentrasi, tetapi dipengaruhi pula oleh lamanya waktu pengamatan.

Kata kunci: Catnip (*Nepeta cataria*), *Musca domestica*, Insektisida



## ABSTRACT

Chrisanty, Nathalia. 2014. Plant Extracts Test Catnip (*Nepeta cataria*) as an insecticide against House fly (*Musca domestica*) with Electric Method. Final Project, Program Medical Education Faculty of Medicine, University of Brawijaya. Advisor: (1) dr. Aswin D. Baskoro, M.S., Sp. Park. (2) dr. Etty Kurnia, Sp. F.

House fly (*Musca domestica*) often encountered in the area where we live. Fly control is very important for human health. The most important danger associated with these flies are aged indirectly generated by the potential transmission of pathogens (viruses, bacteria, fungi, protozoa, and nematodes) associated with these flies. With chemical control methods, control of these flies can use materials chemicals that can kill insects (*Insecticide*). The benefit of controlling chemical method is able to do immediately and covers a wide area, so as to suppress the fly population levels in a short time. Catnip (*Nepeta cataria*), known as a stimulant herbs for cats, is a perennial herb plant mint dikeluarga (*Labiateae*). *Nepetalactone*, is one of the active ingredients in the plant extracts Catnip. This study is an experimental research laboratory that uses the house fly (*Musca domestica*) as samples with 4 repetitions in 9 hour time interval is at 1, at 2, at 3, at 4, at 5, at 6 , at 7, at 8, and at 24 hours. The concentration that used was 40%, 50%, and 60%. The samples used were 10 house flies (*Musca domestica*) adult in each cage each treatment. From the research, indicated that the maximum achievable potential insecticides by 60% concentration at 24 hours of observation time. Then followed by a concentration of 50% and 40% concentrations. From the results of the Spearman correlation test showed that there is a strong relationship between the concentration of and duration of observation time. The conclusion that can be drawn is that the plant extract Catnip (*Nepeta cataria*) can be potentially as insecticides against houseflies (*Musca domestica*) adult. Found also that the potential insecticide is not only influenced by the magnitude of the concentration, but is also influenced by the length of time of observation.

Keywords: Catnip (*Nepeta cataria*), *Musca domestica*, Insecticides

