

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPINANG
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Laporan Tugas Akhir, Mei 2021

Winda Winata Kalya Sari

Uji Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata L*) Terhadap Kematian Lalat Rumah (*Musca Domestica*).

xv + 51 halaman, 6 tabel, 11 gambar, dan 4 lampiran.

ABSTRAK

Dari survey pendahuluan yang telah dilakukan di Karang Anyar Kec. Jati Agung dengan menggunakan flytrill yang diletakan di dekat tempat perkumpulan lalat dengan perhitungan waktu 30 detik pada tiap 2 kali pengulangan di 2 titik yang berbeda sehingga didapatkan hasil lalat yang hinggap mencapai 6-20 ekor dengan rata-rata 26,5 dan 13,5 yang artinya indeks populasi tingkat kepadatan lalat tinggi. Tingginya angka kepadatan lalat tersebut salah satunya tempat pembuangan sampah atau genangan air SPAL merupakan penyebab dari tercemarnya makanan dan minuman oleh bakteri yang dihinggap dan dibawa oleh vektor/serangga yakni lalat sehingga merupakan sebab utama timbulnya penyakit diare (Wijayanti, 2009). Kepadatan lalat yang terjadi disekitaran rumah meningkat pada saat kondisi iklim seperti suhu dan kelembaban yang tinggi. Hal tersebut mengganggu aktivitas dan menyebabkan timbulnya gangguan kesehatan.

Pembasmian pada saat sekarang ini banyak masyarakat yang menggunakan bahan kimia yang dapat mencemari lingkungan dan jika terhirup oleh manusia dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan insektisida nabati sebagai alternative yang ramah lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata l*) terhadap kematian lalat rumah (*Musca domestica*).

Penelitian ini menggunakan Daun sirsak yang di maserasi, kemudian ditambahkan aseton secukupnya (hingga terlarut). Setelah itu di lakukan pemanasan larutan menggunakan waterbath sampai kental pada suhu 58°. Ekstrak yang diperoleh di encerkan menggunakan akuades sesuai konsentri 20%, 30% dan 40%, setelah itu disemprotkan ke kandang lalat yang sudah disiapkan.

Hasil penelitian Pada konsentrasi 40% setiap perlakuan pertama, kedua dan ketiga didapatkan hasil kematian lalat rumah (*Musca domestica*) yaitu 44 ekor dengan rata-rata kematian 97,78%. waktu jumlah lalat uji dengan kematian tertinggi setiap perlakuan pertama, kedua, dan ketiga yaitu pada waktu 360 menit dengan rata-rata kematian 62,22%.

Kata kunci : Ekstrak daun sirsak

Daftar bacaan : 37 (1991-2020)

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPUR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Final Report, May 2021

Winda Winata Kalya Sari

Effectiveness Test of Soursop Leaf Extract (*Annona Muricata L*) Against House Fly Death (*Musca Domestica*).

xv + 51 pages, 6 tables, 11 pictures, and 4 attachments.

ABSTRACT

From the preliminary survey conducted in Karang Anyar, Kec. Jati Agung using a flygrill which is placed near a fly gathering place with a calculation time of 30 seconds in every 2 repetitions at 2 different points so that the results of the flies that perch reach 6-20 with an average of 26.5 and 13.5 respectively. This means that the population index of the fly density level is high. The high number of fly densities, one of which is a garbage dump or a puddle of SPAL, is the cause of the contamination of food and drink by bacteria that are infested and carried by vectors/insects, namely flies, so that it is the main cause of diarrheal disease (Wijayanti, 2009). The density of flies that occur around the house increases during climatic conditions such as high temperature and humidity. This interferes with activities and causes health problems.

At this time of eradication, many people use chemicals that can pollute the environment and if inhaled by humans it can cause health problems. Therefore, plant-based insecticides are needed as an environmentally friendly alternative. The purpose of this study was to determine the ability of soursop leaf extract (*Annona muricata l*) to the death of house fly (*Musca domestica*).

This study used macerated soursop leaves, then added acetone to taste (until dissolved). After that, the solution was heated using a water bath until it became thick at a temperature of 58°. The extract obtained was diluted using distilled water according to the concentrations of 20%, 30% and 40%, after which it was sprayed into the prepared fly cage.

The results of the study At a concentration of 40% for each first, second and third treatment, the results of the death of house flies (*Musca domestica*) were 44 with an average mortality of 97.78%. the time the number of test flies with the highest mortality in each first, second, and third treatment was 360 minutes with an average mortality of 62.22%.

Key words : soursop leaf extract

Reading list : 37 (1991-2020)