

ABSTRAK

EFEKTIFITAS EKSTRAK *Allium sativum* TERHADAP PENGENDALIAN *Aphis gossypii* PADA TANAMAN *Capsicum frutescens* SEBAGAI PANDUAN PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI

Anggraini Br Sembiring

Email : Anggrainisembiring0@gmail.com

Penelitian ini dilaksanakan pada Juli-Oktober 2021 dengan menggunakan ekstrak *Allium sativum*. *Allium sativum* merupakan herba semusim dengan tinggi 30-60 cm, berbau khas bila diremas. *Allium sativum* memiliki zat yang bersifat racun bagi serangga. maka dari itu ekstrak *Allium sativum* dapat digunakan sebagai insektisida nabati yang berfungsi sebagai penolak kehadiran serangga, dan efektif untuk mengendalikan hama pada tanaman pangan dan horticultura seperti *Capsicum frutescens*.

Capsicum frutescens merupakan tumbuhan berupa tera atau setengah perdu, yang memiliki tinggi sekitar 50-150 cm, hidupnya dapat mencapai 2-3 tahunan. Bunganya muncul berpasangan atau bahkan lebih di bagian ujung ranting, posisinya tegak, mahkota bunga berwarna kuning kehijauan, berbentuk seperti bintang. *Capsicum frutescens* seringkali mendapat gangguan dari musuh alami berupa *Aphis gossypii*. *Aphis gossypii* adalah salah satu hama yang menyerang cabai rawit, *Aphis gossypii* dapat menyebabkan tanaman kerdil, daun keriting, dan menggulung. Pada kasus yang ekstrim, *Aphis gossypii* yang berkoloni dapat menggugurkan daun dan buah. *Aphis gossypii* menusukkan bagian mulutnya ke daun, tunas dan batang, lalu menghisap nutrisi tumbuhan inang. Tunas-tunas yang dimakan daunnya menjadi terganggu. Kerusakan pada ujung tumbuhan juga dapat mengurangi jumlah bunga. Hasil penelitian ini dapat dijadikan pengembangan bahan ajar dalam bentuk panduan praktikum mikrobiologi.

Kata Kunci: *Allium sativum*, *Capsicum frutescens*, *Aphis gossypii*, Panduan
Praktikum Mikrobiologi

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF *Allium sativum* EXTRACT ON THE CONTROL OF *Aphis gossypii* ON *Capsicum frutescens* Plants AS A MICROBIOLOGICAL PRACTICAL GUIDE

Anggraini Br Sembiring

Email : Anggrainisembiring0@gmail.com

This research was conducted in July-October 2021 using *Allium sativum* extract. *Allium sativum* is an annual herb with a height of 30-60 cm, has a distinctive smell when crushed. *Allium sativum* has a substance that is toxic to insects. Therefore, *Allium sativum* extract can be used as a vegetable insecticide that functions as an insect repellent, and is effective for controlling pests on food and horticultural crops such as *Capsicum frutescens*.

Capsicum frutescens is a plant in the form of herb or semi-shrub, which has a height of about 50-150 cm, its life can reach 2-3 years. The flowers appear in pairs or even more at the ends of the twigs, the position is upright, the flower crown is greenish yellow, shaped like a star. *Capsicum frutescens* often gets interference from natural enemies in the form of *Aphis gossypii*. *Aphis gossypii* is one of the pests that attack cayenne pepper, *Aphis gossypii* can cause stunted plants, curly leaves, and curls. In extreme cases, *Aphis gossypii* that colonize can drop leaves and fruit. *Aphis gossypii* inserts its mouthparts into the leaves, shoots and stems, then sucks the nutrients from the host plant. The shoots that are eaten by the leaves become disturbed. Damage to the tip of the plant can also reduce the number of flowers. The results of this study can be used as the development of teaching materials in the form of a microbiology practicum guide.

Keywords: *Allium sativum*, *Capsicum frutescens*, *Aphis gossypii*, microbiology Practicum guide.