

## ABSTRAK

### ANALISIS KELIMPAHAN HAMA DAN MUSUH ALAMI PADA TANAMAN CABAI (*Capsicum annuum*) DENGAN DUA MACAM TANAMAN PENDAMPING DAN TIGA MACAM POLA TANAM

Oleh :

Ananda Putra Bagus Pratama

Dibimbing oleh : Rukmowati Brotodjojo dan Mofit Eko Poerwanto

Dalam budidaya cabai kendala yang sering dihadapi dalam peningkatan produksi tanaman cabai ialah gangguan hama dan penyakit. Peran hama tidak hanya sebagai perusak, tetapi juga sebagai vektor dari penyakit. Kebanyakan petani di Indonesia masih menggunakan insektisida sebagai solusi penanggulangan hama, akan tetapi tidak hanya hama yang akan mati karena pestisida, predator hama tersebut juga akan mati. Salah satu cara penanggulangan penyebaran hama yang ramah lingkungan adalah dengan menanam tanaman pendamping (*Companion planting*). Pemilihan tanaman pendamping yang sesuai dapat mempengaruhi populasi hama dan hasil produksi tanaman cabai. Penelitian ini dilakukan dengan mengkombinasikan jenis tanaman pendamping dengan pola tanamnya. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah populasi hama dan musuh alami, intensitas kerusakan serta hasil panennya. Pengambilan *sample* dilakukan dengan *simple random sampling*, yang terdiri dari 5 tanaman di tiap petak perlakuan. Metode perlakuan yang digunakan adalah metode *split plot* dengan tanaman jagung dan sawi sebagai *main plot* dan perlakuan pola tanam sebagai *sub plot*nya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi tanaman pendamping jagung dan pola tanam 3:1 terbukti menurunkan populasi hama tetapi tidak mengurangi populasi musuh alaminya, akan tetapi untuk peningkatan hasil, diperlukan tambahan perlakuan agar hasilnya lebih maksimal.

**Kata kunci** : cabai, hama, musuh alami, tanaman pendamping

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF PEST AND NATURAL ENEMIES OF CHILLI PLANTS (*Capsicum annuum*) WITH TWO COMPANION PLANTS AND THREE TYPE OF PLANT PATTERNS**

By :

Ananda Putra Bagus Pratama

Supervised : Rukmowati Brotodjojo and Mofit Eko Poerwanto

In chili cultivation, the obstacles that are often encountered in increasing the production of chilli plants are pest and disease. The role of pests is not only as a destroyer, but also as a vector of diseases. Most farmers in Indonesia still use insecticides as a pest control mean, but not only pests will be killed by pesticides, the predators will also die. One of the ways to deal with the spread of pests that are environmentally friendly is by planting companion plants. The suitable companion plants can affect pest populations and the production of chilli crops. This research was conducted by combining companion plants with their cropping patterns. The data taken in this study are the population of pests and natural enemies, the intensity of damage and yields. Sampling is done by simple random sampling, which consists of 5 plants in each treatment plot. The split plot method is performed with corn and mustard green plants as main plot and treatment of cropping patterns as sub plots. The results showed that the treatment of combination corn companion plants and 3:1 cropping patterns able to reduce pest populations but it does not reduce its natural enemy population. The combination is also able to increase yield. Additional treatment is needed for maximum yield.

Keywords: chili, pests, natural enemies, companion plants