

RINGKASAN

Pemanasan global (*global warming*) berhubungan dengan proses meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi dan telah menyebabkan mortalitas yang besar terhadap tungau predator *Amblyseius deleoni* sehingga mengganggu pengendalian alamiah hama *Brevipalpus phoenicis*. Pengendalian terhadap populasi tungau perlu dilakukan untuk menekan kehilangan hasil pada tanaman teh. Salah satu pengendalian alternatif yang perlu dikembangkan yaitu pemanfaatan musuh alami. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan predasi tungau predator *A. deleoni* yang didedahkan pada berbagai temperatur terhadap stadium telur tungau hama *B. phoenicis*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan predasi *A. deleoni* yang didedahkan pada berbagai temperatur terhadap stadium telur *B. phoenicis*, menentukan efektivitas predasi *A. deleoni* terhadap perbedaan temperatur, dan menentukan efektivitas predasi *A. deleoni* pada berbagai nilai telur *B. phoenicis*.

Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan menggunakan faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan terdiri dari 3, 4, dan 5 butir telur *B. phoenicis* yang diberikan pada setiap jenis tungau predator *A. deleoni* pada temperatur yang berbeda. Setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali. Dicatat nilai telur yang di mangsa oleh tungau predator dalam 24 jam. Variabel yang digunakan adalah predasi tungau predator *A. deleoni* pada stadium telur tungau hama *B. phoenicis* pada temperatur yang berbeda yaitu 28, 28,5, dan 29⁰C. Parameter utama yang diamati dan dihitung adalah banyaknya stadium telur *B. phoenicis* yang dipredasi oleh tungau predator *A. deleoni*. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam (Anara) pada taraf nyata 5%. Apabila terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan dilakukan analisis lanjut dengan menggunakan Uji Beda Nyata (BNT).

Kata Kunci: Tungau predator *Amblyseius deleoni*, kemampuan predasi, toleransi temperatur, tungau hama *Brevipalpus phoenicis*.

SUMMARY

Global warming is related to the process of rising average temperatures of the earth's surface and has caused a large mortality in the predators of *Amblyseius deleoni* mites that interfere with the natural control of *Brevipalpus phoenicis* pests. Control of mite populations needs to be done to reduce yield loss in tea plants. One of the alternative controls that need to be developed is the utilization of natural enemies. This study was conducted to determine predation ability of *A. deleoni* predation mite exposed at various temperatures to pest stage *B. phoenicis* mite. The purpose of this study was to investigate the predation ability of *A. deleoni* expressed at various temperatures against *B. phoenicis* stage eggs, to determine the effectiveness of *A. deleoni* predation on temperature differences, and to determine the effectiveness of *A. deleoni* predation on various egg values of *B. phoenicis*.

The method used is the experimental method using Complete Randomized Factorial Design. The treatment consisted of 3, 4, and 5 eggs *B. phoenicis* was administered to each type of *A. deleoni* predator mite at different temperatures. Each treatment was repeated 3 times. The value of eggs that are noticed in prey by mite predators within 24 hours. The variables used were predation of *A. deleoni* predatory mite on the phase of egg pest mite *B. phoenicis* at different temperature 28, 28,5, and 29⁰C. The main parameters observed and calculated were the number of *B. phoenicis* egg stages predicted by *A. deleoni* predator mites. The data obtained were analyzed with variance analysis of 5% real rate. If there is a significant difference between treatments then continued the analysis using Uji Beda Nyata (BNT).

Keywords: Predatory mites, *Amblyseius deleoni*, predation ability, temperature tolerance, pest mites, *Brevipalpus phoenicis*.