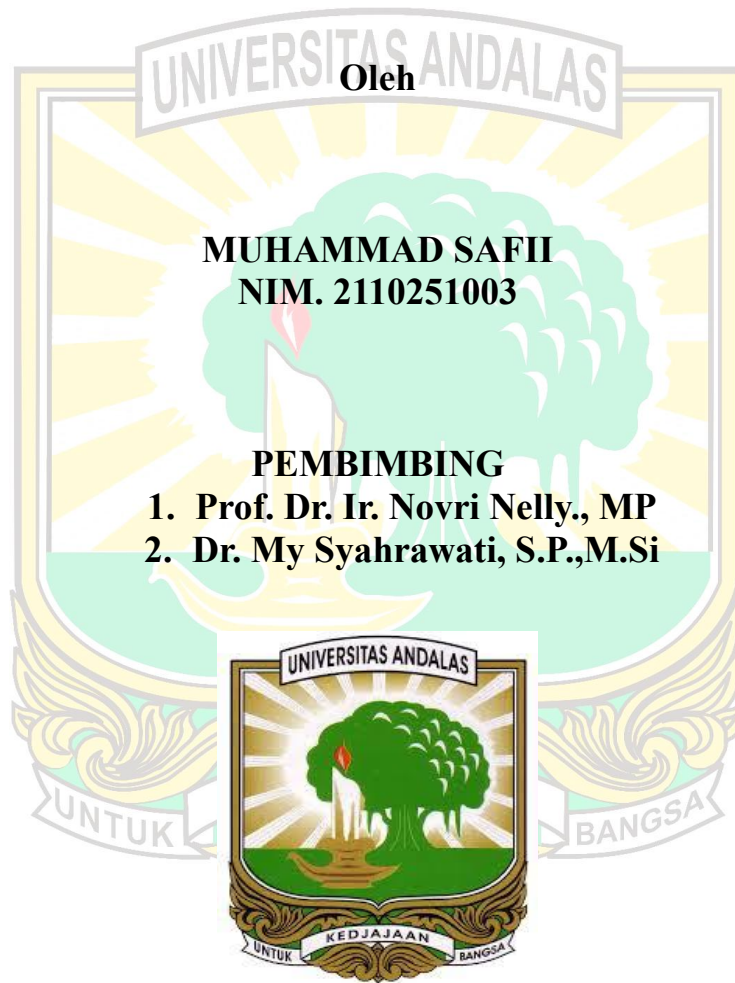


**PENGARUH SUHU DAN KEPADATAN MANGSA ALTERNATIF
TERHADAP PEMANGSAAN *Sycanus croceovittatus* Dohrn
(Hemiptera: Reduviidae)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PENGARUH SUHU DAN KEPADATAN MANGSA ALTERNATIF
TERHADAP PEMANGSAAN *Sycanus croceovittatus* Dohrn
(Hemiptera: Reduviidae)**

Oleh

**MUHAMMAD SAFII
NIM. 2110251003**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH SUHU DAN KEPADATAN MANGSA ALTERNATIF TERHADAP PEMANGSAAN *Sycanus croceovittatus* Dohrn (Hemiptera: Reduviidae)

Abstrak

Sycanus croceovittatus Dohrn (Hemiptera: Reduviidae) salah satu serangga yang berpotensi dalam memangsa hama tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan. Suhu dan kepadatan mempengaruhi pemangsaan serangga predator, tetapi belum pernah diuji terhadap *S. croceovittatus*. Penelitian bertujuan untuk mempelajari pengaruh suhu dan kepadatan mangsa terhadap pemangsaan *S. croceovittatus*. Penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus sampai November 2025 di Laboratorium Pengelolaan Hama Terpadu dan Ruang *Rearing* Departemen Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial dengan 2 faktor, yaitu kepadatan mangsa (5, 10, 15, dan 20 individu) dan suhu (20, 25, dan 30°C). Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimen, larva *H. illucens* dipaparkan pada satu imago betina *S. croceovittatus* selama 24 jam pada suhu yang berbeda. Parameter pengamatan yaitu daya predasi, waktu pencarian mangsa, waktu penanganan mangsa, dan laju pemangsaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi kepadatan mangsa dan suhu mempercepat waktu pencarian dan penanganan mangsa oleh *S. croceovittatus*. Waktu pencarian tercepat terjadi pada kepadatan 15–20 individu (tipe tanggap fungsional III) dan suhu 30°C (tipe I). Waktu penanganan tercepat terdapat pada kepadatan 10–20 individu dan suhu 25–30°C. Namun, kepadatan mangsa dan suhu tidak mempengaruhi laju pemangsaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa suhu dan kepadatan mangsa berpengaruh terhadap pemangsaan *S. croceovittatus*.

Kata kunci: Predasi, Kepik Predator, Suhu, Waktu pencarian, Waktu Penanganan

THE EFFECT OF TEMPERATURE AND PREY DENSITY ON THE PREDATION OF *Sycanus croceovittatus* Dohrn (Hemiptera: Reduviidae)

Abstract

Sycanus croceovittatus Dohrn (Hemiptera: Reduviidae) is one of the insects with potential in preying on pests of food crops, horticulture, and plantations. Temperature and density affect the predation of predatory insects, but they have never been tested on *S. croceovittatus*. The study aimed to examine the effect of temperature and prey density on the predation of *S. croceovittatus*. The research was conducted from August to November 2025 at the Integrated Pest Management Laboratory and Rearing Room of the Plant Protection Department, Faculty of Agriculture, Andalas University. The study used a factorial Randomized Block Design with 2 factors, namely prey density (5, 10, 15, and 20 individuals) and temperature (20, 25, and 30°C). The research method used was an experiment, where *H. illucens* larvae were exposed to a single female *S. croceovittatus* for 24 hours at different temperatures. The observed parameters were predation capacity, prey searching time, prey handling time, and predation rate. The study results show that the interaction between prey density and temperature accelerates the search and handling time of prey by *S. croceovittatus*. The fastest search time occurs at a density of 15–20 individuals (type III functional response) and a temperature of 30°C (type I). The fastest handling time is found at a density of 10–20 individuals and a temperature of 25–30°C. However, prey density and temperature do not affect the predation rate. This study indicates that temperature and prey density influence the predation of *S. croceovittatus*.

Keywords: Predation, Predator Ladybug, Temperature, Search time, Handling time