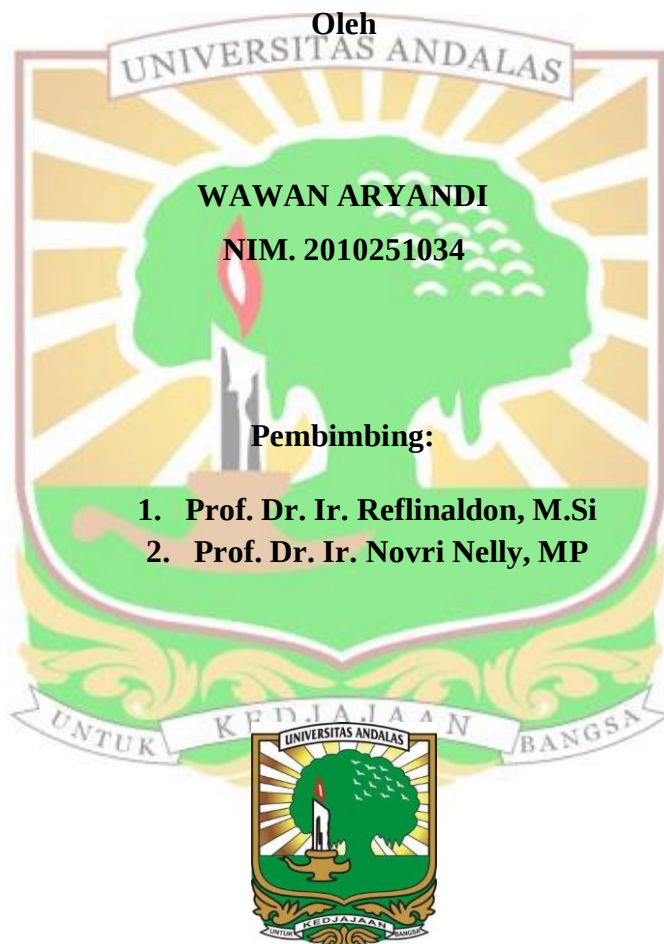


**BIOLOGI, NERACA KEHIDUPAN DAN STATISTIK
DEMOGRAFI *Sycanus croceovittatus* Dohrn. (Hemiptera:
Reduviidae) DENGAN PAKAN *Tenebrio molitor* (Coleoptera:
Tenebrionidae) DAN *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae)**

SKRIPSI

Oleh



WAWAN ARYANDI

NIM. 2010251034

Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Reflinaldon, M.Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP**

DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

2025

**BIOLOGI, NERACA KEHIDUPAN DAN STATISTIK
DEMOGRAFI *Sycanus croceovittatus* Dohrn. (Hemiptera:
Reduviidae) DENGAN PAKAN *Tenebrio molitor* (Coleoptera:
Tenebrionidae) DAN *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae)**

Abstrak

Kepik predator *Sycanus croceovittatus* Dohrn. (Hemiptera : Reduviidae) merupakan salah satu serangga predator memiliki kisaran inang yang luas dan dapat digunakan dalam pengendalian serangga hama. Jenis mangsa diduga mempengaruhi biologi, neraca kehidupan dan statistik demografi *S. croceovittatus*. Telah dilakukan penelitian dengan tujuan mempelajari biologi, neraca kehidupan dan statistik demografi *S. croceovittatus* yang diberi pakan *T. molitor* dan *H. illucens*. Metode penelitian yaitu eksperimen, dengan dua perlakuan yaitu pemberian pakan *T. molitor* dan *H. illucens*. Satuan percobaan terdiri dari 5 pasang imago *S. croceovittatus* dengan 5 ulangan, dan diberi larva 4-5 ekor per hari setiap perlakuan. Parameter pengamatan yaitu, jumlah individu, lama stadia, nisbah kelamin, dan persentase telur menetas, dianalisis dengan uji T. Data neraca kehidupan *S. croceovittatus* disajikan dalam bentuk kurva dan tabel yang menunjukkan data statistik demografi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah telur *S. croceovittatus* dengan pakan *T. molitor* adalah $102,2 \pm 20,54$ butir, lebih banyak dibandingkan *S. croceovittatus* dengan pakan *H. illucens* adalah $86,27 \pm 14,47$ butir. Lama stadia imago *S. croceovittatus* dengan pakan *T. molitor* dan *H. illucens* berturut-turut adalah $132,76 \pm 6,41$ dan $124,93 \pm 6,17$ hari. *S. croceovittatus* dengan pakan *T. molitor* menunjukkan laju reproduksi kotor (GRR) adalah 138,97 individu per generasi, laju reproduksi bersih (R_0) 78,21 individu per induk per generasi, laju pertumbuhan intrinsik (r_m) 0,04 individu per induk per hari, masa generasi rata-rata (T) adalah 105,78 hari, populasi berlipat ganda (DT) adalah 16,82 hari. *S. croceovittatus* dengan pakan *H. illucens* laju reproduksi kotor (GRR) adalah 85,19 individu per generasi, laju reproduksi bersih (R_0) 49,49 individu per induk per generasi, laju pertumbuhan intrinsik (r_m) adalah 0,04 individu per induk per hari, rata-rata masa generasi (T) adalah 97,13 hari, populasi berlipat ganda (DT) adalah 18,18 hari.

Kata Kunci : Kepik predator, kesintasan, laju reproduksi, siklus hidup

**BIOLOGY, LIFE TABLE AND DEMOGRAPHIC STATISTICS
of *Sycanus croceovittatus* Dohrn. (Hemiptera: Reduviidae) BY
FEEDING *Tenebrio molitor* (Coleoptera: Tenebrionidae) AND
Hermetia illucens (Diptera: Stratiomyidae)**

Abstract

The assassin bug *Sycanus croceovittatus* Dohrn. (Hemiptera: Reduviidae) is one of the predatory insects that has a wide host range and can be used in insect pest control. Prey type is thought to affect the biology, life table and demographic statistics of *S. croceovittatus*. Research was conducted with the aim of studying the biology, life balance and demographic statistics of *S. croceovittatus* fed with *T. molitor* and *H. illucens*. The research method was experimental, with two treatments, namely feeding *T. molitor* and *H. illucens*. The experimental unit consisted of 5 pairs of *S. croceovittatus* imago with 5 replicates, and 4-5 larvae were fed per day for each treatment. Observation parameters are, number of individuals, length of stadia, sex ratio and percentage of hatched eggs, were analyzed by T test. The life table data of *S. croceovittatus* were presented in the form of curves and tables showing demographic statistics. The results showed that the number of eggs of *S. croceovittatus* fed with *T. molitor* was $102,2 \pm 20,54$ eggs, more than *S. croceovittatus* fed with *H. illucens* was 86.27 ± 14.47 eggs. The length of the imago stadia of *S. croceovittatus* fed with *T. molitor* and *H. illucens* was $132,76 \pm 6,41$ and $124,93 \pm 6,17$ days. *S. croceovittatus* with *T. molitor* feed showed a gross reproduction rate (GRR) of 138,97 individuals per generation, net reproduction rate (Ro) of 78,21 individuals per brood per generation, intrinsic growth rate (rm) of 0,04 individuals per brood per day, average generation period (T) for 105,78 days, population doubling (DT) for 16,82 days. *S. croceovittatus* fed *H. illucens* gross reproductive rate (GRR) was 85,19 individuals per generation, net reproductive rate (Ro) 49,49 individuals per brood per generation, intrinsic growth rate (rm) was 0,04 individuals per brood per day, average generation period (T) was 97,13 days, population doubling (DT) was 18,18 days.

Key words : Assassin bug, life cycle, reproduction rate, survivorship.