

**AKTIVITAS EKSTRAK *Tephrosia vogelii* YANG BERASAL
DARI DAERAH LIMAU MANIS DAN ALAHAN PANJANG
TERHADAP LARVA *Crocidolomia pavonana* (*Lepidoptera*:
Crambidae)**

SKRIPSI

OLEH

UNIVERSITAS ANDALAS

TAUFIK SEPTRYA EFENDI

1410212004

Pembimbing:

**Dr. Eka Candra Lina, SP, MSi
Ir. Martinius, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2020



**AKTIVITAS EKSTRAK *Tephrosia vogelii* YANG BERASAL
DARI DAERAH LIMAU MANIS DAN ALAHAN PANJANG
TERHADAP LARVA *Crocidolomia pavonana* (Lepidoptera:
Crambidae)**

OLEH



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**



**AKTIVITAS EKSTRAK *Tephrosia vogelii* YANG BERASAL
DARI DAERAH LIMAU MANIS DAN ALAHAN PANJANG
TERHADAP LARVA *Crocidolomia pavonana* (Lepidoptera:
Crambidae)**

ABSTRAK

Tephrosia vogelii (Leguminosae) memiliki potensi yang sangat baik untuk mengendalikan hama *Crocidolomia pavonana*. Kandungan rotenon pada daun *T. vogelii* lebih tinggi dibandingkan dengan pada bagian lain (tangkai daun, batang, dan akar). Penelitian ini bertujuan untuk melihat aktivitas insektisida botani berbahan *T. vogelii* yang berasal dari daerah Limau Manis dan Alahan Panjang terhadap larva *C. pavonana*. Penelitian pendahuluan menggunakan metode residu pada daun terhadap larva. Uji menggunakan beberapa konsentrasi dan kontrol dan dilanjutkan dengan uji lanjutan untuk menentukan LC₅₀ dan LC₉₅. Parameter pengamatan adalah mortalitas dan lama perkembangan larva. *T. vogelii* yang berasal dari Limau Manis menunjukkan nilai LC₅₀ (0,021%) dan LC₉₅ (0,462), sedangkan *T. vogelii* yang berasal dari Alahan Panjang memiliki nilai LC₅₀ (0,026%) dan LC₉₅ (0,842%). Mortalitas larva akibat perlakuan *T. vogelii* yang berasal dari Limau Manis pada konsentrasi 0,15% yaitu 86,66% sedangkan yang berasal dari Alahan Panjang pada konsentrasi 0,15% yaitu sebesar 78,66%. *T. vogelii* yang berasal dari Limau Manis pada konsentrasi 0,15% dapat memperpanjang lama perkembangan larva selama 1,52 hari untuk mencapai instar 4, untuk daerah Alahan Panjang pada konsentrasi yang sama dapat memperpanjang lama perkembangan larva selama 1,46 hari untuk mencapai instar 4, secara umum *T. vogelii* dari Limau Manis lebih aktif dibandingkan dari Alahan Panjang.

Kata kunci : brokoli, *C. pavonana*, konsentrasi, *T. vogelii*

**ACTIVITY OF EXTRACT *Tephrosia vogelii* FROM LIMAU
MANIS AND ALAHAN PANJANG REGIONS AGAINST
Crocidolomia pavonana (Lepidoptera: Crambidae)**

ABSTRACT

Tephrosia vogelii (Leguminosae) has excellent potential to control *Crocidolomia pavonana* pests. The rotenone content in *T. vogelii* leaves was higher than in other parts (petiole, stem, and root). This study aims to determine the activity of a botanical insecticide made from *T. vogelii* from the Limau Manis and Alahan Panjang areas against *C. pavonana* larvae. Preliminary research using the residual method on the leaves of the larvae. The test used several concentrations and controls and continued with further tests to determine LC₅₀ and LC₉₅. The parameters of treatment are mortality and duration of larval development. *T. vogelii* from Limau Manis showed LC₅₀ (0.021%) and LC₉₅ (0.462) values, while *T. vogelii* from Alahan Panjang had LC₅₀ (0.026%) and LC₉₅ (0.842%) values. The larval mortality due to treatment from *T. vogelii* of Limau Manis at a concentration of 0.15% was 86.66% while from Alahan Panjang at a concentration of 0.15% was 78,66%. *T. vogelii* from Limau Manis at a concentration of 0.15% can prolong larval development for 1.52 days to reach instar 4, for the Alahan Panjang area at the same concentration it can prolong larval development by 1.46 days to reach the instar. 4, in general *T. vogelii* from Limau Manis is more active than from Alahan Panjang.

Keywords: broccoli, *C. pavonana*, concentration, *T. vogelii*

