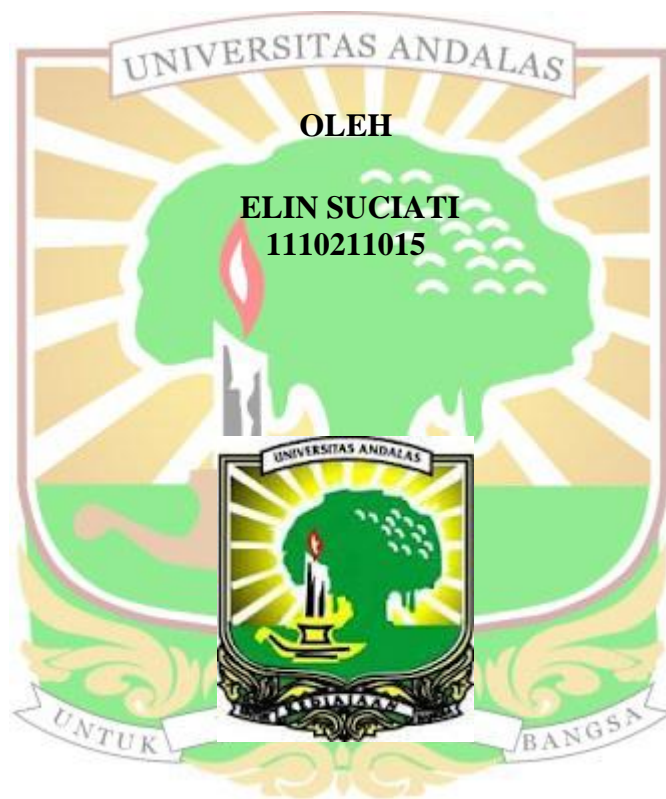


**MASA INKUBASI BIAKAN CAIR MIKROORGANISME
LOKAL DARI RIZOSFER TEKI (*Cyperus esculentus* L.)
UNTUK PENINGKATAN KETAHANAN BAWANG DAUN
(*Allium fistulosum* L.) TERHADAP *Spodoptera exigua* HÜBNER
(LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)**

SKRIPSI



**Pembimbing: 1. Prof. Dr. Ir. Trimurti Habazar
2. Dr. Ir. Yaherwandi, MSi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**MASA INKUBASI BIAKAN CAIR MIKROORGANISME
LOKAL DARI RIZOSFER TEKI (*Cyperus esculentus*) UNTUK
PENINGKATAN KETAHANAN BAWANG DAUN (*Allium
fistulosum* L.) TERHADAP *Spodoptera exigua* HÜBNER
(LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)**

ABSTRAK

Mikroorganisme Lokal (MOL) merupakan kelompok mikroorganisme yang berasal dari bagian tanaman. Umumnya MOL digunakan sebagai dekomposer, perangsang pertumbuhan tanaman serta agens pengendali hama dan penyakit tanaman. Penelitian bertujuan untuk memperoleh masa inkubasi biakan cair MOL dari rizosfer teki yang efektif untuk meningkatkan ketahanan bawang daun terhadap *Spodoptera exigua*, meningkatkan pertumbuhan serta hasil bawang daun. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri atas 8 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuannya adalah introduksi MOL dari rizosfer teki dengan masa inkubasi yang berbeda (0, 1, 2, 4, 6, dan 8 minggu) pada bibit bawang daun dan permukaan tanah, insektisida Imidakloprid dan kontrol. Parameter yang diamati adalah karakter MOL pada masa inkubasi yang berbeda, perkembangan *S. exigua* dan tingkat kerusakannya pada bawang daun serta pertumbuhan dan hasil bawang daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masa inkubasi terbaik dari biakan cair MOL rizosfer teki adalah 1 minggu dengan kemampuan untuk meningkatkan ketahanan bawang daun terhadap *S. exigua*, meningkatkan pertumbuhan serta hasil bawang daun.

Kata kunci: bawang daun, masa inkubasi, mikroorganisme lokal, rizosfer teki, *Spodoptera exigua*



**INCUBATION CULTURE PERIOD OF LOCAL
MICROORGANISMS FROM RHIZOSPHERE OF YELLOW
NUTSEGE (*Cyperus esculentus* L.) TO INCREASE THE
RESISTANCE OF SCALLION (*Allium fistulosum* L.) AGAINST
Spodoptera exigua HÜBNER (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)**

ABSTRACT

Local microorganisms are group of microorganism from part of plant. These microorganisms generally used as decomposers, plant growth stimulants, biocontrol agent of plant pests and diseases. This research was aimed to obtain the best incubation culture period of local microorganisms from rhizosphere of yellow nutsedge (*Cyperus esculentus*) which effective to increase the resistance of scallion against *Spodoptera exigua* and to increase growth and yield of scallion. This experiment was designed in completely randomize which consisted of 8 treatments and 3 replication. The treatments were introducing local microorganisms from rhizosphere of yellow nutsedge (*C. esculentus*) with different incubation periods (0, 1, 2, 4, 6, and 8 weeks) to scallion as seedling and soil treatment, Imidacloprid insecticide and control. The parameters were observed the character of local microorganisms at different incubation culture period, development of *S. exigua* and its damage on scallion, growth and yield of scallion. The results showed that the best incubation culture period of local microorganisms from rhizosphere of yellow nutsedge (*C. esculentus*) is 1 week which have the ability to increase the resistance of scallion against of *S. exigua* and increase growth and yield of scallion.

Keywords: rhizosphere yellow nutsedge, scallion, *Spodoptera exigua*, the incubation period, the local microorganisms