

PENGESAHAN SKRIPSI

**PEMANFAATAN POTENSI BABADOTAN SEBAGAI PESTISIDA
NABATI PENGENDALI HAMA KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA
DAUN TANAMAN CABAI (*Capsicum annum L.*)**

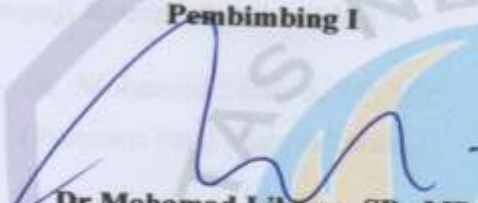
OLEH


**SANTI POPOI
NIM : 613412117**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Mohamad Lihawa, SP., MP
NIP. 19700525 200112 1 001


Dr. Sutrisno Hadi Purnomo, SP., MP
NIP. 19731210 200812 1 002



Mengetahui :

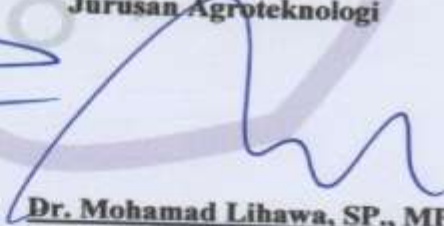
Dekan

Ketua

Fakultas Pertanian

Jurusan Agroteknologi



Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP., M.Si
NIP. 19720425 200112 1 003


Dr. Mohamad Lihawa, SP., MP
NIP. 19700525 200112 1 001

Tanggal lulus : 26 Juli 2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI
PEMANFAATAN POTENSI BABADOTAN SEBAGAI PESTISIDA
NABATI PENGENDALI HAMA KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA
DAUN TANAMAN (*Capsicum annum L.*)

Oleh

SANTI POPOI
NIM. 613412117

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing


Pembimbing I


Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP
NIP.19700525 200112 1 001

Pembimbing II


Dr. Sutrisno Hadi Purnomo, SP MP
NIP. 19731006 10051 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Agroteknologi


Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP
NIP. 19700525 200112 1 001

ABSTRAK

SANTI POPOI. NIM 613 412 117, Pemanfaatan Potensi Babadotan Sebagai Pestisida Nabati Pengendali Hama Kutu Daun (*Aphis gossypii*) Pada Daun Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Di bawah bimbingan Mohamad Lihawa selaku Pembimbing I dan Sutrisno Hadi Purnomo selaku pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi pestisida nabati daun babadotan dalam mengendalikan hama kutu daun *A. gossypii*. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPTPH) Provinsi Gorontalo pada bulan Desember sampai Februari 2018. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali, sehingga diperoleh 18 unit percobaan. Masing-masing perlakuan terdiri atas: P0= control (Tanpa Perlakuan), P1= ekstrak daun babadotan konsentrasi 10%, P2= ekstrak daun babadotan konsentrasi 25 %, P3= ekstrak daun babadotan konsentrasi 40 %, P4 = ekstrak daun babadotan konsentrasi 55 %, P5= ekstrak daun babadotan konsentrasi 70 %. Variabel yang diamati adalah waktu awal kematian *A. gossypii*, mortalitas harian, mortalitas total, perubahan tingkah laku dan morfologi *A. gossypii*. Analisis data menggunakan ANOVA. Uji lanjut menggunakan uji BNT pada taraf signifikansi 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida nabati daun babadotan konsentrasi 40 % lebih efektif dalam mengendalikan hama kutu daun *Aphis gossypii*.

Kata kunci: Cabai, Babadotan, Kutu Daun, Pestisida Nabati.

ABSTRACT

SANTI POPOI. Student ID Number 613 412 117. The Use of Billygoat Weed as Vegetable Pesticide for Cotton Aphid (*Aphis gossypii*) Pest Control at Leaves of Chilli (*Capsicum annum* L.). The principal supervisor is Mohamad Lihawa, and the co-supervisor is Sutrisno Hadi Purnomo.

The research aimed to find out the potency of vegetable pesticide of Billygoat Weed in controlling cotton aphid *A. gossypii* pest. The research was conducted in Food crops and Horticulture Protection Hall or BTPH of Gorontalo Province from December 2017 to February 2018. It used Completely Randomized Design, which comprised 6 treatments and being replicated 3 times so that there were 18 units of experiment. Every treatment covered: P0= control (without treatment), P1 = extract of Billygoat weed leaves in 10% concentration, P2 = extract of Billygoat weed leaves in 25% concentration, P3 = extract of Billygoat weed leaves in 40% concentration, P4 = extract of Billygoat weed leaves in 55% concentration, and P5 = extract of Billygoat weed leaves in 70% concentration. The observed parameters were initial time of mortality of *A. gossypii*, daily mortality, total mortality, change of behavior, and morphology of *A. gossypii*. The data analysis applied ANOVA, while the advanced test used Least Significant Difference or LSD test at significance level of 5%. The research finding showed that the vegetable pesticide of Billygoat weed leaves in 40% concentration was more effective in controlling cotton aphid *Aphis gossypii* pest.

Keywords: Chilli, Billygoat Weed, Cotton Aphid, Vegetable Pesticide

