

## PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) SEBAGAI  
AGEN HAYATI DALAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUNING  
KERITING PADA TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens Lim.*)**

**OLEH :**

**ZEIN DJIBU**

**NIM. 613412 142**

**Pembimbing I**



**Ir. Rida Iswati, M.Si**  
**NIP. 19670623 199403 2 002**

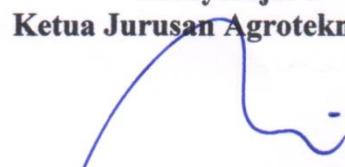
**Pembimbing II**



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

**Menyetujui :**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



**Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP**  
**NIP. 197005252001121001**

PENGESAHAN

EFEKTIFITAS PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) SEBAGAI  
AGEN HAYATI DALAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUNIGN KERITING  
PADA TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens Linn.*)

Oleh :

ZEIN DJIBU  
NIM. 613412142

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Ir. Rida Iswati M.Si

NIP. 19670623 199403 2 002

Pembimbing II

Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP

NIP. 19700525 200112 1 001

Menyetujui

Ketua Jurusan Agroteknologi

Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP

NIP. 19700525 200112 1 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP, M.Si

NIP. 19720425 200112 1 003

Tanggal ujian : Januari 2018

Tanggal lulus : Januari 2018

## **ABSTRAK**

**ZEIN DJIBU. NIM 613412142, Efektivitas Pgpr (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) Sebagai Agen Hayati Dalam Pengendalian Penyakit Kuning Keriting Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens Lim.*) Dibimbing oleh Rida Iswati sebagai Pembimbing I dan Mohamad Lihawa sebagai pembimbing II.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan PGPR dalam menekan penyakit kuning keriting pada tanaman cabai. Penelitian ini dilaksanakan di lahan penelitian di Desa Toto Utara, pada bulan Februari 2017 sampai Mei 2017. Menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 7 perlakuan yang diulang sebanyak 5 kali, sehingga diperoleh 35 unit percobaan. Masing masing perlakuan terdiri atas: P0=tanpa perlakuan, P1=perlakuan insektisida, P2=7, 5ml PGPR, P3=10ml PGPR, P4=12,5ml PGPR, P5=15ml PGPR, P6=20ml PGPR. Variabel yang diamati adalah masa inkubasi, kejadian penyakit, intensitas serangan dan produksi. Data dianalisis dengan Analisis of Variance(ANOVA) dan uji lanjut BNT pada taraf signifikansi 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) memiliki kеefektifan dalam menekan penyakit kuning keriting pada kosentrasi tertentu. PGPR dengan kosentrasi 20 ml mulai efektif menekan perkembangan penyakit kuning keriting pada tanaman cabai serta memiliki kemampuan yang sama baik dengan perlakuan insektisida kimia yang berbahan aktif Imidakloprid 10%.

Kata kunci: Efektifitas, PGPR (*plant growth promoting rhizobacteria*), Cabai, Penyakit kuning keriting.

## **ABSTRACT**

ZEIN DJIBU. NIM 613412142, The Effectiveness of Plant Growth Promoting Rhizobacteria As Biological Agent in Controlling Yellow Curly Disease On Rawit Chili Plants (*Capsicum Frutescens Lim.*) Guided by Rida Iswati as First Coach and Mohamad Lihawa as mentor II.

This study aims to determine the effectiveness of using PGPR in suppressing curly yellow disease in pepper plants. This research was carried out in research area in North Toto village, February February 2017 until May 2017. Using Randomized Complete Random Design (RAL) research method consisting of 7 treatments that were repeated 5 times, to obtain 35 experimental units. Each treatment consists of : P0 = without treatment, P1 = insecticide treatment, P2 = 7,5ml PGPR, P3 = 10ml PGPR, P4 = 12,5ml PGPR, P5 = 15ml PGPR, P6 = 20ml PGPR. The variables observed were incubation period, disease incidence, attack intensity and production. Data were analyzed with Analysis of Variance (ANOVA) and BNT advanced test at 5% significance level. The results showed that PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) application has effectiveness in suppressing curly yellow disease at certain concentrations. PGPR with 20 ml concentration began to effectively suppress the development of jaundice in chili pepper and has the same ability either with the treatment of chemical insecticides made from active Imidakloprid 10%.

**Keywords:** Effectiveness, PGPR (plant growth promoting rhizobacteria), Chili, Jaundice curling.