

PENGESAHAN SKRIPSI
PENAMBAHAN PGPR PADA PUPUK ORGANIK DAN
PENGARUHNYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.)

OLEH

MOHAMAD HISYAM
NIM. 613 412 007

Telah diperiksa dan disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Zulzain Ilahude, MP
NIP. 19630709 199003 1 002

Pembimbing II



Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si
NIP. 19631223 198803 2 002

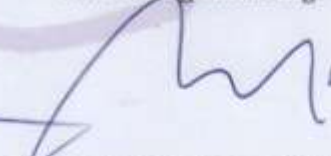
Mengetahui :

Dean
Fakultas Pertanian



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

Ketua
Jurusan Agroteknologi



Dr. Mohamad Lihawa, S.P., M.P
NIP. 19700525 200112 1 001

Tanggal Lulus : 29 Juli 2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

**PENAMBAHAN PGPR PADA PUPUK ORGANIK
DAN PENGARUHNYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.)**


OLEH :


**MOHAMAD HISYAM
NIM. 613 412 007**

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing


Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ir. H. Zulzain Ilahude, MP.
NIP. 19870323 200501 1 012


Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si
NIP. 19631223 198803 2 002

**Mengetahui
Ketua Jurusan Agroteknologi**

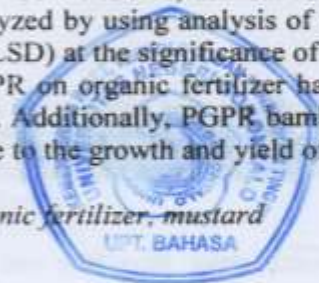

Dr. Mohamad Lihawa, S.P., M.P
NIP. 19700525 200112 1 001

ABSTRACT

Mohamad Hisyam, 2019. The Addition of PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) on Organic Fertilizer and Its Influence against the Growth and Yield of Mustard (*Brassica juncea* L.) Plant. The principal supervisor is Zulzain Ilahude, and the co-supervisor is Hayatiningsih Gubali.

The research aimed to determine the influence of PGPR addition on organic fertilizer and the appropriate organic fertilizer against the growth and yield of a mustard plant. This research was conducted at Molosifat Village, Sipatana Subdistrict, Gorontalo City, Gorontalo Province starting from April to May 2019. It applied a Randomized Block Design (RBD) which replicated 5 times and comprised of 9 level of treatment, including Control, Cow Manure, Chicken Manure, Liquid Organic Fertilizer from Cow Urine, Liquid Organic Fertilizer from Cow Urine + Cow Manure, Liquid Organic Fertilizer from Cow Urine + Chicken Manure, and PGPR Bamboo Roots, PGPR Bamboo Roots + Cow Manure, as well as PGPR Bamboo Roots + Chicken Manure. Data were analyzed by using analysis of variance and continued with Least Significant Difference (LSD) at the significance of 5%. The research finding revealed that the addition of PGPR on organic fertilizer had an influence on the growth and yield of a mustard plant. Additionally, PGPR bamboo roots and cow manure organic fertilizer was appropriate to the growth and yield of a mustard plant.

Keywords: *PGPR, organic fertilizer, mustard*



ABSTRAK

Mohamad Hisyam, 2019. Penambahan PGPR pada Pupuk Organik dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). Dibimbing oleh bapak Zulzain Ilahude sebagai Pembimbing I dan ibu Hayatiningsih Gubali sebagai Pembimbing II

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh penambahan PGPR pada pupuk organik, serta pupuk organik yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Molosifat Kecamatan Sipatana Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo, pada bulan April sampai dengan Mei 2019, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang diulang sebanyak 5 kali dan terdiri dari 9 taraf perlakuan yaitu Kontrol, Pupuk Kandang Sapi, Pupuk Kandang Ayam, POC Urin Sapi, POC Urin Sapi + Pupuk Kandang Sapi, POC Urin Sapi + Pupuk Kandang Ayam, PGPR Akar Bambu, PGPR Akar Bambu + Pupuk Kandang Sapi, dan PGPR Akar Bambu + Pupuk Kandang Ayam. Data dianalisis dengan metode analisis ragam, dan dilanjutkan dengan uji BNT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan PGPR pada pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. PGPR Akar Bambu dan pupuk organik Kandang Ayam sesuai untuk pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

Kata Kunci : *PGPR, pupuk organik, sawi*