

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*)  
pada Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Organik dan Pupuk Organik  
Nama : Mohamad Fahri Pakaya  
Nim : 613416022

Telah diperiksa dan disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

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

Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si  
NIP. 19780428 200501 2 002

Menyetujui,

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Jurusan Agroteknologi



Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si  
NIP. 196207061994032001

Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 197310062005012001

Tanggal Ujian : 23 Desember 2021

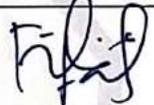
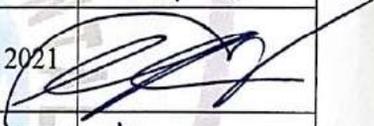
## DAFTAR TIM KOMISI PENGUJI

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*)  
pada Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Organik dan Pupuk Organik

Nama : Mohamad Fahri Pakaya

Nim : 631416022

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam ujian sidang pada : 23 Desember 2021  
di Dewan Komisi Penguji

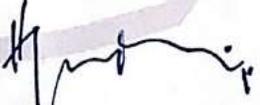
Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si	Ketua	23 Desember 2021	
Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si	Anggota	23 Desember 2021	
Dr. Nurdin, SP., M.Si	Anggota	23 Desember 2021	
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si	Anggota	23 Desember 2021	

Gorontalo, 23 Desember 2021

Menyutujui,  
Dekan Fakultas Pertanian

  
Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si  
NIP. 196207061994032001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Agroteknologi

  
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 197310062005012001

## ABSTRACT

Mohamad Fahri Pakaya. Growth and Yield Response of Mustard Greens (*Brassica juncea* L.) on the Provision of Organic Plant Growth Regulators and Organic Fertilizers. The Principal Supervisor is Hayatiningsih Gubali and the Co-supervisor is Suryani Jamin.

Mustard greens (*Brassica juncea* L.) is a horticultural plant that can grow in tropical areas, including Indonesia. The cultivation of mustard plants requires the availability of nutrients and plant growth regulating substances with more intensive care. The research objective was to determine the growth and yield response of mustard greens on the provision of organic plant growth regulators (PGR) and organic fertilizers as well as the interaction between organic PGR and organic fertilizers. This research also aimed to figure out the organic PGR and fertilizers suitable for the growth of mustard greens. The research was carried out for three months in Liluwo Village, Kota Tengah Subdistrict, Gorontalo City. The research method applied a factorial Completely Randomized Design with two factors, namely the first factor was the provision of organic consisting of four levels: without PGR, coconut water, onion, and bamboo shoots. At the same time, the second factor was the provision of organic fertilizers comprised of three levels: without manure, chicken manure, and cow manure which replicated three times. The research finding depicted that there was an interaction between organic PGR and organic fertilizers, which was observable from the plant height at 14 days after planting. In the meantime, organic PGR and organic fertilizers affected the growth of mustard greens which was indicated by the plant height, number of leaves, wet weight, and root diameter. In addition, the provision of onion PGR and chicken manure was the best treatment for the growth and yield of mustard greens.

**Keywords:** *Mustard Greens, Organic Plant Growth Regulators, Organic Fertilizers*



## ABSTRAK

Mohamad Fahri Pakaya. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Pada Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Organik dan Pupuk Organik. Dibimbing oleh Hayatiningsih Gubali dan Fitriah Suryani Jamin.

Sawi (*Brassica juncea* L.) merupakan tanaman hortikultura yang dapat tumbuh didaerah tropis termasuk di Indonesia. Pembudidayaan tanaman sawi perlu tersedianya unsur hara, serta zat-zat yang mengatur pertumbuhan tanaman dengan perawatan lebih intensif. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari respon pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pada pemberian ZPT organik dan pupuk organik serta interaksi antara ZPT organik dan pupuk organik, untuk mempelajari antara ZPT organik dan pupuk organik yang sesuai terhadap pertumbuhan tanaman sawi. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, di Kelurahan Liluwo, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo. Metode penelitian menggunakan rancangan faktorial dalam RAK terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama adalah pemberian ZPT organik terdiri dari empat taraf yaitu tanpa ZPT, air kelapa, bawang merah dan rebung bambu. Faktor kedua pemberian pupuk organik yang terdiri dari tiga taraf yaitu tanpa pupuk kandang, pupuk kandang ayam dan pupuk kandang sapi yang diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara ZPT organik dan pupuk organik yang ditunjukkan oleh tinggi tanaman pada umur 14 HST. ZPT organik dan pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi yang ditunjukkan oleh tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah dan diameter batang. Pemberian ZPT bawang merah dan pupuk kandang ayam merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

**Kata Kunci :** *Sawi, Zat Pengatur Tumbuh Organik, Pupuk Organik*