

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK BAWANG
MERAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SELADA KERITING (*Lactuca sativa* L.)**

SKRIPSI

Oleh :

**NITA NUROKTAVIA
4122.1.18.11.0031**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2022**

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK BAWANG
MERAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SELADA KERITING (*Lactuca sativa L.*)**

Oleh :
NITA NUROKTAVIA
4122.1.18.11.0031

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti**



UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2022

Lembar Pengesahan

Judul : Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Keriting (*Lactuca sativa L.*)
Nama : Nita Nuroktavia
Npm : 4122.1.18.11.0031
Program Studi : Agroteknologi
Jenjang Pendidikan : S-1

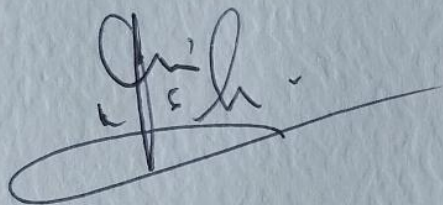
Sumedang, November 2022

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

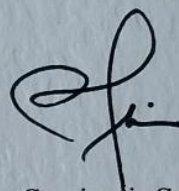
Ketua Komisi

Anggota Komisi



Dr. Dra. Hj. R Budiasih, M.P.

NIP. 195907211985032002



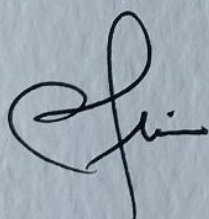
Lia Sugiarti, S.P., M.P.

NIPY. 18200023

Mengesahkan,

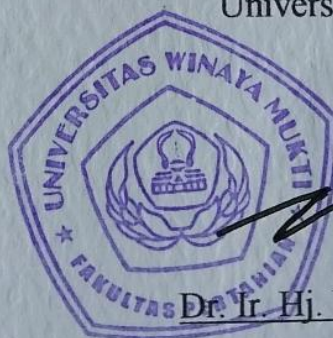
Ketua Program Studi
Agroteknologi

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Lia Sugiarti, S.P., M.P.

NIPY. 18200023



Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P.

NIP. 19620211198703200

ABSTRAK

NITA NUROKTAVIA, 2022. Pengaruh Konsentrasi Auksin Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Keriting (*Lactuca sativa L.*). Dibimbing Oleh **R BUDIASIH** dan **LIA SUGIARTI**.

Bawang merah (*Allium cepa L.*) merupakan salah satu tumbuhan yang berpotensi untuk digunakan sebagai zat pengatur tumbuh alami, karena bawang merah mengandung hormon auksin yang dapat memacu pertumbuhan akar pada tanaman selada. Percobaan lapangan dilaksanakan di Kebun Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Sumedang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada keriting. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok yang terdiri 6 perlakuan yaitu A = Kontrol, B= 10 ml/l ekstrak bawang merah, C= 15 ml/l, D = 20 ml/l, E = 25 ml/l dan F = 30 ml/l dan diulang sebanyak 4 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak bawang merah sebagai auksin berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, volume akar dan panjang daun. Pemberian ekstrak bawang dengan konsentrasi 10 ml/l berpengaruh signifikan terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, volume akar dan panjang daun.

Kata Kunci : Auksin, Ekstrak Bawang Merah, Konsentrasi Auksin, Selada Keriting, ZPT

ABSTRACT

NITA NUROKTAVIA 2022, *Effect of Auxin Concentration on Growth and Yield of Curly Lettuce (*Lactuca sativa L.*)*. Supervised by **R BUDIASIH** and **LIA SUGIARTI**.

*Shallot (*Allium cepa L.*) is a plant that has the potential to be used as a natural growth regulator because red onion contains the hormone auxin which can stimulate root growth in plant cuttings. Field trials have been carried out in the garden of the Faculty of Agriculture, Winaya Mukti University, Tanjungsari District, Sumedang Regency. The research objective was to determine the effect of shallot extract on plant growth and yield. The design used was a randomized block design patterns of 6 treatments, namely A = Control, B = 10 ml/l shallot extract, C = 15 ml/l, D = 20 ml/l, E = 25 ml/l and F = 30 ml/land repeated 4 times. The results showed that the use of shallot extract as an auxin significantly affected plant height, number of leaves, root volume and leaf length. 10 ml-1 gave the best results on plant height, number of leaves, root volume and leaf length.*

Keywords: Auxin, Auxin Concentration, Curly Lettuce, Shallot Extract, ZPT

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Konsentrasi Auksin terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Keriting (*Lactuca sativa* L.)”**, Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian, di Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti (UNWIM).

Dalam menyusun Skripsi ini, dukungan serta bantuan penyusun didapatkan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun ucapkan terimakasih kepada :

1. Dr . Dra. Hj. R. Budiasih.MP., Ketua Komisi Pembimbing.
2. Lia Sugiarti, SP., MP., Anggota Komisi Pembimbing.
3. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, MP. Penelaah I.
4. Linlin Parlinah, SP., MP. Penelaah II.
5. Lia Sugiarti, SP., MP., Ketua Program Studi Agroteknologi S1 Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
6. Dr.Ir. Hj. Nunung Sondari , MP. Dekan Universitas Winaya Mukti.
7. Kepada kedua orangtua tercinta Bapak Abdul Hakim, Ibu Kokom Komalasari dan Adikku Nazira Hasna Sofia yang telah memberikan semangat, doa, dukungan moril dan materil.

8. Sahabat-sahabat Anisa Nurul Hakim, Caroline Veda, Fahira Islamiyah dan Ghea Syaumil Rakhmah yang selalu membantu dan memberikan dukungan.
9. Rekan-rekan Angkatan 2018 Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penyusun. Penyusun menyadari kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka dari itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Sumedang, November 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR FOTO.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Kegunaan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS.....	6
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.1.1 Data Botani Selada Keriting.....	6
2.1.2 Ekstrak Bawang Merah.....	9
2.2 Kerangka Pemikiran.....	11
2.3 Hipotesis.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan Tempat Percobaan.....	14
3.2 Bahan dan Alat Percobaan.....	14
3.3 Rancangan Percobaan.....	14
3.3.1 Rancangan Lingkungan.....	14
3.3.2 Rancangan Perlakuan.....	15
3.3.3 Rancangan Respon.....	15
3.3.4 Rancangan Analisis.....	17
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	19

3.4.1 Persemaian.....	19
3.4.2 Persiapan media tanam.....	19
3.4.3 Penanaman.....	19
3.4.4 Pemeliharaan.....	20
3.4.5 Panen.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil.....	22
4.1.1 Pengamatan Penunjang.....	22
4.1.2 Pengamatan Utama.....	24
4.2 Pembahasan.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Analisis Varians Rancangan Acak Kelompok Sederhana.....	18
2	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Tinggi Tanaman Selada Keriting pada Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST.....	24
3	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Jumlah Daun Selada Keriting pada Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST.....	25
4	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Volume Akar Selada Keriting pada Umur 28 HST.....	26
5	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Panjang Daun Selada Keriting pada Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST.....	27
6	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Bobot Segar Selada Keriting pada Umur 28 HST.....	27
7	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Bobot Kering Selada Keriting pada Umur 28 HST.....	28
8	Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Nisbah Pupus Akar Selada Keriting pada Umur 28 HST.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Deskripsi Tanaman Selada	Error!
Bookmark not defined.7		
2	Data Curah Hujan Kecamatan Tanjungsari (2011-2020).....	Error!
Bookmark not defined.8		
3	Tata Letak Percobaan.....	Error!
Bookmark not defined.9		
4	Tanaman per petak.....	40
5	Kebutuhan Pupuk Organik per Tanaman.....	Error!
Bookmark not defined.		
6	Pembuatan Ekstak Bawang Merah.....	Error!
Bookmark not defined.		
7	Data Kelembaban Selama Percobaan.....	Error!
Bookmark not defined.		
8	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 7 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
9	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 14 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
10	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 21 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
11	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 28 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
12	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 7 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
13	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 14 HST.....	Error!
Bookmark not defined.		
14	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 21 HST.....	50
15	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 28 HST.....	52

16	Hasil Pengamatan Volume Akar Umur 28 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
17	Hasil Pengamatan Panjang Daun Umur 7 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
18	Hasil Pengamatan Panjang Daun Umur 14 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
19	Hasil Pengamatan Panjang Daun Umur 21 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
20	Hasil Pengamatan Panjang Daun Umur 28 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
21	Hasil Pengamatan Bobot Segar Tanaman 28 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
22	Hasil Pengamatan Bobot Kering Tanaman Umur 28 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
23	Hasil Pengamatan Nisbah Pupus Akar (NPA) Umur 28 HST.....	Error!
	Bookmark not defined.	
24	Dokumentasi Penelitian.....	Error!
	Bookmark not defined.	

DAFTAR FOTO

Foto	Judul	Halaman
1	Selada Keriting.....	7
2	HamaUlat Tritip.....	23
3	Hama Ulat Bulu.....	23
4	Hama Siput.....	24