

**RESPON TANAMAN SELADA MERAH (*Lactusa sativa var.lolorosa*)
TERHADAP BERBAGAI MEDIA TANAM HIDROPONIK DAN
KONSENTRASI PUPUK AB MIX**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

RUZAINI RAZPAUD STR

19/21187/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**RESPON TANAMAN SELADA MERAH (*Lactusa sativa var.lolorosa*)
TERHADAP BERBAGAI MEDIA TANAM HIDROPONIK DAN
KONSENTRASI PUPUK AB MIX**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

RUZAINI RAZPAUD STR

19/21187/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

RESPON TANAMAN SELADA MERAH (*Lactusa sativa var.lolorosa*)
TERHADAP BERBAGAI MEDIA TANAM HIDROPONIK DAN
KONSENTRASI PUPUK AB MIX

DISUSUN OLEH :

RUZAINI RAZPAUD STR

19/21187/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 20 Juli 2023.

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc.



Ir. Neny Andayani, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmadja, MP.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 24 Juli 2023

Yang menyatakan,



Ruzaini Razpaud Str

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk pedoman dan pemenuhan syarat dalam memperoleh gelar sarjana pertanian pada program studi agroteknologi (Manajemen Produksi Aneka Tanaman), Jurusan Budidaya Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan dan petunjuk serta saran berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penyusun ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc, selaku dosen pembimbing pertama. Atas bimbingan, bantuan, motivasi, saran serta koreksinya kepada penyusun dalam pembuatan skripsi ini. Sehingga penulis skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. Selaku dosen pemimbing kedua. Atas bimbingan, bantuan, motivasi, saran serta koreksinya kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
4. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan dukungan semangat dan motivasi ketika penulis merasa malas dan doa yang tulus sehingga penyusunan skripsi dapat berjalan dengan lancar.

5. Teman-teman yang sudah membantu penulis mengingatkan, memotivasi, serta memberi saran untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun diharapkan bagi penyusunan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembaca.

Yogyakarta, 24 Juli 2023



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Hipoteis	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman Selada Merah	6
B. Klasifikasi	7
C. Morfologi	8
D. Sarat Tumbuh	9
E. Hidroponik	10
F. Nutrisi	11
G. Media Tanam	12

III. METODE PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Alat dan Bahan	15
C. Metode Penelitian	15
D. Pelaksanaan Penelitian	16
E. Analisis Data	29
IV. HASIL DAN ANALISI HASIL	20
V. PEMBAHASAN	28
VI. KESIMPULAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap tinggi tanaman Selada Merah (cm)	21
Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap jumlah daun tanaman Selada Merah (g)	22
Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap berat basah tanaman Selada Merah (g)	23
Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap berat kering tanaman Selada Merah (g)	24
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap panjang akar tanaman Selada Merah (g)	25
Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap berat segar akar tanaman Selada Merah (g)	26
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap berat kering akar tanaman Selada Merah (g)	27
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan media tanam hidroponik terhadap volume akar tanaman Selada Merah (g)	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel sidik ragam tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah tanaman.

Lampiran 2. Tabel sidik ragam berat kering , Panjang akar dan berat segar akar.

Lampiran 3. Tabel sidik ragam berat kering akar dan volume akar.

Lampiran 4. Dokumentasi penelitian.

Lampiran 5. Layout penelitian.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi pupuk AB Mix terbaik terhadap pertumbuhan selada merah, untuk mengetahui media tanam terbaik terhadap pertumbuhan selada merah. Penelitian ini telah dilaksanakan di Jl. Candi Gebang No.61, Jetis, Wedomartani, Kec. Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Maret 2023-Mei 2023. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan Split Plot (Rancangan Petak Terbagi). Rancangan ini terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi nutrisi sebagai main plot terdiri dari 3 taraf yaitu konsentrasi 750 ppm, 1000 ppm, dan 1250 ppm. Sedangkan media tanam sebagai sub plot terdiri dari 3 macam yaitu hidroton, rockwool, dan kapas. Jumlah ulangan 3 setiap tanaman. Setiap main plot dibuat ulangan 2 kali. Data yang didapat dianalisis dalam bentuk analisis ragam Analysis Of Variance (ANOVA). Jika terdapat pengaruh nyata kemudian dilakukan Uji lanjut *Duncan Multiple Range Test (DMRT)* dengan taraf 5% untuk membandingkan pengaruh dari setiap perlakuan. Adapun parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah tanaman, berat kering tanaman, Panjang akar, berat segar akar dan volume akar. Tidak ada interkasi nyata pada semua parameter yang diamati kecuali berat segar akar, kombinasi konsentrasi nutrisi 1000 ppm dengan media tanam rockwall merupakan kombinasi tertinggi yang mempengaruhi berat segar akar tanaman. Konsentrasi pupuk AB Mix memberikan pengaruh nyata pada tanaman. Konsentrasi 1000 ppm adalah konsentrasi yang memberikan pengaruh terbaik pada tanaman selada merah. Media tanam yang diaplikasikan memberikan pengaruh nyata pada parameter berat kering tanaman, berat kering akar dan volume akar tanaman selada merah. Media tanam rockwool adalah media tanam yang memberikan pengaruh terbaik bagi pertumbuhan selada merah.

Kata kunci : selada merah, hidroponik, ab mix, media tanam

