

**RESPON BEBERAPA VARIETAS TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa*L)
TERHADAP KONSENTRASI POC NASA PADA SISTEM BUDIDAYA
HIDROPONIK NFT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian**



SeptiRatna Sari
NIM: 1610311026

Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jember, Februari 2021

**RESPON BEBERAPA VARIETAS TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa L.*)
TERHADAP KONSENTRASI POC NASA PADA SISTEM BUDIDAYA
HIDROPONIK NFT**

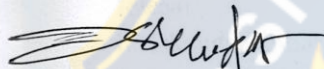
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septi Ratna Sari
NIM: 1610311026

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 10 Februari 2021
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan tim penguji

Ketua,



Ir. Iskandar Umarie, MP
NIP: 196401031990091001

Sekretaris,



Ir. Wiwit Widiarti, MP
NIP: 196407031991032003

Anggota I



Ir. Insan Wijaya, MP
NIP: 9110374

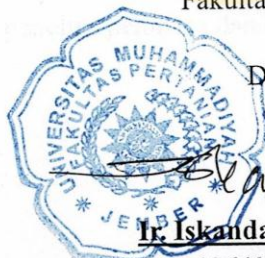
Anggota II




Ir. Bagus Tripama, MP
NIP: 196308301991031001

Jember, 10 Februari 2021
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,




Ir. Iskandar Umarie, MP
NIP: 196401031990091001



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septi Ratna Sari
NIM : 1610311026
Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Respon beberapa varietas tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) terhadap konsentrasi POC Nasa pada sistem budidaya hidroponik NFT”** merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran didalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan / dipublishkan atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember, 10 Februari 2021

Penulis,



Septi Ratna Sari
NIM: 1610311026

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat serta hidayah-Nya maka penulisan skripsi dengan judul **“Respon beberapa varietas tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) terhadap konsentrasi POC Nasa pada sistem budidaya hidroponik NFT”** dapat diselesaikan dengan baik. Penyusun skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi ijin dan menyetujui untuk mengadakan penelitian ini sampai selesai.
2. Ir. Iskandar Umarie, MP. Selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Insan Wijaya, MP. Selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan dengan sangat baik, penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmunya dengan penuh keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
4. Ibu, bapak, saudara, suami dan anak tercinta, terima kasih yang tidak terhingga atas doa, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan ketulusan dalam mendampingi penulis hingga saat ini.
5. Teman-teman dan semua pihak yang banyak memberikan bantuan serta motivasi selama penelitian dan penulisan skripsi ini berlangsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk proses perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti, pembaca dan bagi almamater tercinta.

Jember, 10 Februari 2021
Penulis

Septi Ratna Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	ix
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Keaslian Penelitian.....	5
1.5 Luaran Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Botani Tanaman Selada.....	7
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Selada	7
2.1.2 Morfologi.....	8
2.2 Syarat Tumbuh	9
2.3 Budidaya Tanaman Secara Hidroponik	10
2.3.1 Sistem NFT.....	12
2.4 Varietas Selada	15
2.4.1 Selada Keriting	15
2.4.2 Selada Merah	15
2.4.3 Selada Krop	16

2.5	Faktor Penentu Keberhasilan Dalam Hidroponik.....	17
2.6	POC Nasa	18
2.7	Hipotesis	21
BAB III	METODE PENELITIAN	22
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2	Bahan dan Alat Penelitian	22
3.3	Rancangan Percobaan.....	22
3.4	Pelaksanaan Penelitian	23
3.5	Variabel Pengamatan	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Tinggi Tanaman	28
4.2	Jumlah Daun.....	32
4.3	Lebar Daun	35
4.4	Panjang Akar	38
4.5	Bobot Akar.....	39
4.6	Bobot Segar Tanaman Persample	41
4.7	Bobot Tanaman Perplot	43
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA.....	47
	LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

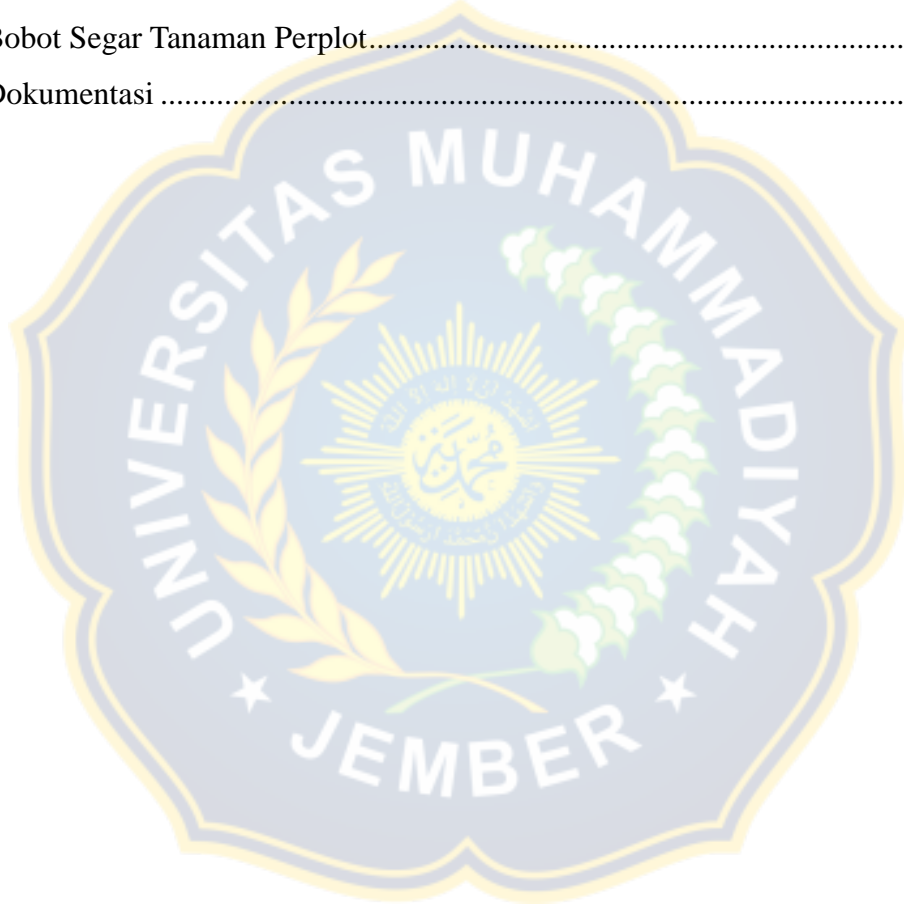
Tabel	Halaman
4.1 Hasil rangkuman analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan.....	27
4.2 Rerata tinggi tanaman selada pada perlakuan konsentrasi POC Nasa umur 15, 30 dan 45 hst.	28
4.3 Rerata tinggi tanaman selada pada perlakuan varietas umur 15, 30, dan 45 hst.....	31
4.4 Rerata jumlah daun selada pada perlakuan konsentrasi POC Nasa umur 15, 30, dan 45 hst.	32
4.5 Rerata jumlah daun selada pada perlakuan varietas umur 15, 30 dan 45 hst.....	34
4.6 Rerata lebar daun selada pada perlakuan konsentasi POC Nasa umur 15, 30, dan 45 hst.	35
4.7 Rerata lebar daun selada pada perlakuan varietas umur 45 hst	37
4.8. Rerata panjang akar tanaman selada pada perlakuan konsentrasi POC Nasa	38
4.9. Rerata bobot akar tanaman selada pada perlakuan konsentrasi POC Nasa.	40
4.10 Rerata bobot tanaman persample pada perlakuan varietas	41
4.11 Rerata bobot tanaman perplot pada perlakuan varietas	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Sederhana Sistem Hidroponik NFT	13
2. Pembibitan Selada	66
3. Bibit Selada Siap Pindah Tanam.....	66
4. Bibit Selada Siap Pindah Tanam (14 hst)	66
5. Tanaman Selada Umur 7 hst	66
6. Penyemprotan POC Nasa Pertama	66
7. Pengukuran Selada Merah Pada Umur 15 hst	66
8. Pengukuran Selada Keriting Hijau Pada Umur 15 hst.....	67
9. Pengukuran Selada Krop Pada Umur 15 hst	67
10. Penyemprotan Kedua POC Nasa	67
11. Selada Merah Umur 30 hst	67
12. Tanaman Selada Umur 30 hst	67
13. Tanaman Selada Umur 45 hst	67
14. Pemanenan	68
15. Pengambilan Data.	68
16. Menimbang Bobot Segar Persample	68
17. Menimbang Bobot Segar Perplot.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

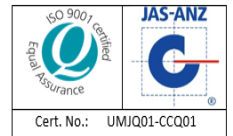
Lampiran	Halaman
1. Tinggi Tanaman 15,30 dan 45 hst	53
2. Jumlah Daun 15,30, dan 45 hst	56
3. Lebar Daun 15, 30, dan 45 hst	59
4. Panjang Akar	62
5. Bobot Akar	63
6. Bobot Segar Tanaman Persample.....	64
7. Bobot Segar Tanaman Perplot.....	65
8. Dokumentasi	66





**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ Data pribadi

Nama : Septi Ratna Sari
Tempat, tanggal lahir : Medan, 21 September 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Nim : 1610311026
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asal : Desa Sumber Kalong RT/RW 19/07 Kecamatan Wonosari
Kabupaten Bondowoso
E-mail : sratnas2197@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : M. Anwari
Nama Ibu : Ana Murtiana



➤ Riwayat Pendidikan

SD Darut Thalabah : Berijazah 2010
MTS Ittaqu Surabaya : Berijazah 2013
SMK PP Negeri 1 Bondowoso : Berijazah 2016

Jember, 10 Februari 2021

Penulis,

Septi Ratna Sari
NIM: 1610311026