

**PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI LARUTAN NUTRISI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*LACTUCA SATIVA.L*) SECARA HIDROPONIK SISTEM WICK**

SKRIPSI

OLEH:

DADAN OKRI MARTIN

NPM : 2154211036



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PERTERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
2025**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“diam seperti teluk, bergerak seperti buaya”

(dadan okri martin)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT, saya persembahkan buah karya sederhana ini untuk orang-orang terkasih:

1. Cinta pertamaku dan pintu surgaku, Ayahanda Jumadi dan Ibunda Yartina.
Beliau berperan penting di kehidupan saya, semangat motivasi serta doa yang selalu beliau berikan kepada saya, hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Kepada kakak saya Sumadi, dan Nur kasihani terimakasih banyak atas dukungan, dan motivasi selama hidup dan selama perkuliahan ini, dan untuk adek tersayang elfa febrianti yang selalu memberikan semangat walau lagi jauh, dan untuk ponakan Naziva, dan Muhammad alfarisqi yang selalu memberikan semangat dan senyuman manis itu.
3. Teruntuk panutan ku, ku ucapkan banyak terima kasih kepada mu yang membimbing ku menjadi lebih kuat dan ikhlas Dr.Ir.Rita hayati, MP
4. Terakhir,terimakasih kepada Laki – laki sederhana yang memiliki impian besar,Dadan okri martin, anak ke Tiga dari Empat saudara yang berusia 25 tahun, yang selalu menyakinkan diri bahwa tujuan akan ada hasil, allah selalu meridhoi setiap Langkahmu serta menjagamu dalam lindungan-Nya Amiin.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*lactuca saliva.L*) secara hidroponik sistem wick

1. Ini adalah murni karya saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim pembimbing.
2. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana, baik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu maupun di Perguruan Tinggi lain.
3. Dalam skripsi ini tidak ada bagian yang merupakan jiplakan dari karya dan pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan di dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat kesalahan dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Bengkulu, 6 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan

Dadan okri martin
Npm.2154211036

RIWAYAT HIDUP



Dadan okri martin dilahirkan di Desa Gindo Suli, tanggal 05 Oktober 1999. Tinggal di Desa Gindo Suli kecamatan Bunga Mas,Kabupaten Bengkulu Selatan. Penulis merupakan anak ke Tiga dari empat bersaudara dan dari pasangan ayahanda Jumadi dan ibunda Yartina. Penulis memulai jenjang pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Sd Negeri 37 Bengkulu Selatan, lulus pada tahun 2014. Lanjut ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negri 10 Bengkulu Selatan, lulus pada tahun 2017. Dan melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 01 Bengkulu Selatan, lulus pada tahun 2020. Kemudian tahun 2021 masuk Perguruan Tinggi S1 pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Selama mengikuti perkuliahan, penulis bergabung pada Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGROTEK) sebagai anggota pada tahun 2021. Pada tahun 2023 menjabat sebagai ketua (HIMAGROTEK). tahun 2025 mendapat mahasiswa berpestasi di Universitas Muhamadiyah Bengkulu. Juara karate tingkat internasional 2022. Penulis melakukan kuliah kerja nyata (KKN) di Desa Gindo Suli, Kecamatan Bunga Mas,Kabupaten Bengkulu Selatan pada bulan Agustus-September 2024. Penulis juga telah melaksanakan kegiatan magang Pada bulan November – Desember 2024 di Depot bunga pak deh Gondo (Rio), jln. Wr Supratman, Kec.Muara bangka hulu, kota Bengkulu. Untuk menyelesaikan studi penulis melakukan

penelitian dengan judul. “pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*latuca sativa*.L) secara hidroponik sistem wick”

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*lactuca saliva.L*) secara hidroponik sitsem wick

1. Ini adalah murni karya saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim pembimbing.
2. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana, baik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu maupun di Perguruan Tinggi lain.
3. Dalam skripsi ini tidak ada bagian yang merupakan jiplakan dari karya dan pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan di dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudiian hari terdapat kesalahan dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Bengkulu, 6 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan



Dadan okri martin

Npm.2154211036

**PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI LARUTAN NUTRISI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
SALADA (*LACTUCA SATIVA*.L) SECARA HIDROPONIK
SISTEM WICK**

**Diajukan untuk memenuhi Gelar Sarjana Pertanian Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas
Muhammadiyah Bengkulu.**

Oleh:

**Dadan Okri Martin
NPM.2154211036**

**Telah diuji dan disetujui Oleh Tim Pembimbing dan Tim Penguji di
Bengkulu Pada Hari Jumat Tanggal 8 Agustus Tahun 2025**

Pembimbing1

**Dr. Ir. Rita Hayati, M.P
NIP : 196312231989032003**

Penguji I

**H. Yukiman Amadi M, SI
NIP : 196607091993021001**

Penguji II

**Ir, Jafrizal M, SI
NIP: 196803051994021001**

**MENGETAHUI
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

**Dr. Novitri Kurniati, S.P., M.P
NIP.1970111419940032001**

ABSTRAK

DADAN OKRI MARTIN. PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI LARUTAN NUTRISI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (*LACTUCA SATIVA.L*) SECARA HIDROPONIK SISTEM WICK. Pembimbing Dr. Ir. Rita Hayati, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi AB mix dan Nutrionik.R terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem wick. Penelitian dilaksanakan di lahan pertanian Jl. Merapi IX E, Kota Bengkulu pada Juni–Juli 2025 menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 9 perlakuan kombinasi dan 3 ulangan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, berat basah tanaman, dan panjang akar.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kombinasi larutan nutrisi berpengaruh nyata terhadap berat basah tanaman, namun tidak berpengaruh nyata terhadap parameter lainnya. Perlakuan terbaik diperoleh pada kombinasi A4 (70% AB mix + 30% Nutrionik.R) dengan berat basah tertinggi yaitu 14,62 gram. Hal ini mengindikasikan bahwa proporsi moderat antara AB mix dan Nutrionik.R mampu memberikan sinergi yang optimal dalam mendukung akumulasi biomassa tanaman. Kombinasi dengan proporsi AB mix di bawah 50% cenderung menghasilkan pertumbuhan yang kurang optimal, terutama pada parameter berat basah.

Sementara itu, parameter tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, dan panjang akar tidak menunjukkan perbedaan signifikan antar perlakuan, yang mungkin disebabkan oleh homogenitas genetik tanaman atau interval pengamatan yang terlalu jauh. Meskipun demikian, penggunaan sistem hidroponik wick terbukti efektif sebagai metode budidaya sederhana dengan efisiensi nutrisi tinggi.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian kombinasi larutan nutrisi secara tepat dapat meningkatkan hasil tanaman selada, khususnya berat basah. Diperlukan penelitian lanjutan untuk menentukan komposisi nutrisi yang lebih optimal dan konsisten, serta interval pengamatan yang lebih rapat guna mendeteksi dinamika pertumbuhan yang lebih detail.

Kata Kunci: Selada, hidroponik wick, AB mix, Nutrionik.R, pertumbuhan tanaman, berat basah.

ABSTRACT

DADAN OKRI MARTIN. *The Effect of Nutrient Solution Combination on the Growth and Yield of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) Using the Wick Hydroponic System. Under the guidance of Dr. Ir. Rita hayati, MP.*

This study aims to determine the effect of combining AB mix and Nutrionik.R nutrient solutions on the growth and yield of lettuce (*Lactuca sativa* L.) cultivated using the wick hydroponic system. The research was conducted at an agricultural field on Jl. Merapi IX E, Bengkulu City, from June to July 2025, using a non-factorial Randomized Block Design (RBD) with nine treatment combinations and three replications. The observed parameters included plant height, number of leaves, leaf width, plant fresh weight, and root length. The analysis showed that the combination of nutrient solutions had a significant effect on plant fresh weight but did not significantly affect the other parameters. The best treatment was obtained with combination A4 (70% AB mix + 30% Nutrionik.R), which produced the highest fresh weight of 14.62 grams. This indicates that a moderate proportion of AB mix and Nutrionik.R can provide optimal synergy in supporting plant biomass accumulation. Combinations with less than 50% AB mix tended to result in suboptimal growth, particularly in fresh weight. Meanwhile, plant height, number of leaves, leaf width, and root length showed no significant differences among treatments, which may have been due to genetic homogeneity of the plants or wide observation intervals. Nevertheless, the wick hydroponic system proved effective as a simple cultivation method with high nutrient efficiency. This study concludes that the proper combination of nutrient solutions can increase lettuce yield, particularly in terms of fresh weight. Further research is needed to determine more optimal and consistent nutrient compositions, as well as closer observation intervals to capture more detailed growth dynamics.

Keywords: Lettuce, Wick Hydroponics, AB Mix, Nutrionik.R, Plant Growth, Fresh Weight.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, berkat rahmat dan karunia–nya, berta sholawat dan salam kepada Rasulullah Muhammad SAW sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca Sativa*.L)secara hidroponik sistem wick”

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bimbingan , arahan dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada Ir. Hj. Rita Hayati,MP dosen pembimbing, Penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang demi membangun kesempurnaan skripsi ini.

Bengkulu, Agustus 2025

Dadan Okri Martin
Npm : 2154211036

DAFTAR ISI

	Halaman
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Selada.....	5
2.2. Morfologi Selada.....	6
2.2.1. Akar.....	6
2.2.2. Batang	6
2.2.3 Daun	7
2.2.4. Bunga	7
2.2.5. Buah	7
2.3. Syarat Tumbuh Selada	7
2.4. Hidroponik.....	8
2.5. Ab Mix	9
2.6. Nutrienik.R.....	9
2.7. Rockwool	10
III. METODE PENELITIAN	11
3.1 Tempat Dan Waktu	11
3.2 Bahan Dan Alat	11
3.3 Metode Penelitian.....	11

3.4 Metode Rak Non Faktorial	12
3.5 Analisis Data	12
3.6 Cara Kerja.....	13
3.6.1 Penyemaian benih	13
3.6.2 Penanaman	14
3.6.3 Pemberian nutrisi	14
3.6.4 Perawatan	14
3.6.5 Panen	14
3.6.6 Pengukuran.....	14
3.8 Variabel Pengamatan.....	15
3.8.1 Tinggi Tanaman (cm).....	15
3.8.2 Jumlah Daun	15
3.8.3 Lebar daun.....	15
3.8.4 Berat basah	16
3.8.5 Panjang akar	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil	17
4.1.1 Tinggi Tanaman (cm).....	18
4.1.2 Jumlah daun (helai)	19
4.1.3 Lebar daun (cm)	19
4.1.4 Berat basah tanaman (gr)	20
4.1.5 Panjang akar (cm)	21
4.2 Pembahasan	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Diagram batang hubungan perlakuan kombinasi larutan nutrisi pada tinggi tanaman umur 7, 14, 21, 28, 35 dan 42 hst pada tanaman selada.	18
2.	Diagram batang hubungan perlakuan kombinasi larutan nutrisi jumlah.....	19
3.	Diagram batang hubungan perlakuan kombinasi larutan nutrisi lebar daun umur 7, 14, 21, 28, 35 dan 42 hst pada tanaman selada. .	20
4.	Diagram batang hubungan perlakuan kombinasi larutan nutrisi berat basah tanaman pada tanaman selada.	21
5.	Diagram batang hubungan perlakuan kombinasi larutan nutrisi panjang	22

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Sidik Rancangan Acak Kelompok Faktorial.....	12
2.	Hasil nilai F-hit pada semua parameter tanaman selada perlakuan kombinasi	17
3.	Rata-rata uji lanjut DMRT berat basah tanaman perlakuan kombinasi larutan nutrisi pada selada.	20

DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Deskripsi Tanaman Selada	31
2.	Denah Percobaan.....	32
3.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 7 Hst	33
4.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 14 Hst	34
5.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 21 Hst	35
6.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 28 Hst	36
7.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 35 Hst	37
8.	Tabel Rata – rata Tinggi Tanaman 42 Hst	38
9.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 7 Hst	39
10.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 14 Hst	40
11.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 21 Hst	41
12.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 28 Hst	42
13.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 35 Hst	43
14.	Tabel Rata - rata Jumlah Daun 42 Hst	44
15.	Tabel Rata - rata Lebar Daun 7 Hst	45
16.	Tabel Rata - rata Lebar Daun 14 Hst	46
17.	Tabel Rata - rata Lebar Daun 21 Hst	47
18.	Tabel Rata - rata Lebar Daun 28 Hst	48
19.	Tabel Rata - rata Lebar Daun 35 Hst	49
20.	Tabel Rata – rata Lebar Daun 42 Hst.....	50
21.	Tabel Rata – rata Berat Basah Tanaman 42 Hst	51
22.	Tabel Rata – rata Panjang Akar 42 Hst.....	52

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi hidroponik adalah metode bercocok tanam yang menggunakan air, nutrisi, dan oksigen. Menurut Dyah (2018) hidroponik adalah cara lain menanam tanaman, menggunakan air sebagai pengganti tanah sebagai media tanam. Teknologi hidroponik memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan teknik bertanam secara tradisional. Keunggulan hidroponik antara lain ramah lingkungan, produk yang dihasilkan *higienis*, pertumbuhan tanaman lebih cepat, kualitas hasil tanaman dapat terjaga, dan kuantitas dapat lebih meningkat. Peningkatan konsumsi sayuran hidroponik memberikan peluang besar untuk usaha sayuran hidroponik. Selain sebagai sayuran yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi hidroponik memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan sayuran konvensional, namun biaya yang diperlukan cukup tinggi.

Oleh karena itu, segmen pasar yang dituju umumnya yaitu kalangan ekonomi menengah ke atas. Dengan kualitas yang tinggi dan segmen pasar yang khusus tersebut, sayuran hidroponik dapat dijual dengan harga premium atau harga yang lebih jauh lebih tinggi dibandingkan dengan harga pasar. Jenis sayuran hidroponik yang dipasarkan biasanya merupakan sayuran yang memiliki nilai jual tinggi

(Zaenuddin, R.A., Banaali, A., Rustiawati 2024)

Produksi sayuran selada belum mampu mengimbangi permintaan yang terus meningkat (Kusmutafmi, P. Utama & Rumbiak 2023). Menurut Badan Pusat Statistik (2021), dari tahun 2019 hingga 2021, produksi selada di Indonesia

meningkat secara berturut-turut dari 652.727 ton, menjadi 667.473 ton, kemudian 727.467 ton. Namun dari tahun 2019 hingga 2021, produksi selada di Banten menurun dari 7.403ton menjadi 7.054 ton, lalu menjadi 6.786 ton. Keterbatasan lahan merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada penurunan produksi selada, karena semakin banyak lahan pertanian yang diubah menjadi penggunaan non-pertanian seperti perumahan dan bangunan komersial.

Bengkulu data produksi untuk tanaman selada belum banyak dibudidayakan seperti tanaman kubis dan sawi ataupun pakcoy yang banyak ditanam oleh petani, baik secara konvensional maupun secara hidroponik. Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan salah satu komoditi hortikultura yang memiliki prospek dan nilai komersial yang cukup baik. Selada hijau (*Lactuca sativa* L.) memiliki musim tanam yang pendek. Selada hijau dapat dipanen setelah 42 hari. Selada dapat disimpan di ruangan yang dingin, pada suhu 0-1°C dan kelembaban 95%, hingga 10-12 hari(Arifin,Saiful;Abror 2023)

Tanaman ini dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi sesuai dengan jenisnya. Suhu optimum bagi pertumbuhan selada ialah antara 15-25° C. Dalam kondisi yang seperti ini selada akan mengalami pertumbuhan yang sempurna. Larutan hara yang digunakan adalah Ab Mix merupakan larutan hara yang terdiri dari stok A yang berisi unsur hara makro dan stok B berisi unsur hara mikro. Sumber nutrisi yang digunakan dalam budidaya hidroponik adalah dengan menggunakan pupuk dan umumnya menggunakan pupuk anorganik salah satunya adalah larutan nutrisi Ab mix. Nutrisi yang biasa digunakan dalam system hidroponik adalah Ab Mix (Priyanda,R. Hayati & Oktavidiati 2022).

Hidroponik adalah proses menanam tanaman tanpa menggunakan tanah, akan tetapi dengan air untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya. Tanaman hidroponik membutuhkan lebih sedikit air daripada tanaman yang ditanam di media tanah. Oleh karena itu, metode ini sangat cocok ditanam di daerah yang persediaan airnya terbatas (Fuada, Syifaul; Setyowati 2023)

Salah satu teknik hidroponik yang paling sederhana dan murah yaitu dengan menggunakan system wick (sistem sumbu) dengan memanfaatkan styrofoam bekas sebagai media tanam. Di samping menggunakan bahan-bahan bekas, sistem ini juga cocok untuk mengoptimalkan lahan terbatas di pekarangan rumah agar lebih produktif dalam menanam sayuran guna memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari dengan tujuan untuk mencapai ketahanan pangan yang independen serta meningkatkan aspek ekonomi di dalam rumah tangga.

Metode hidroponik sumbu (wicks) merupakan pendekatan sederhana dalam budidaya hidroponik, dimana sumbu digunakan sebagai penghubung antara nutrisi dan akar tanaman pada media tanam, serta utamanya tanpa memerlukan listrik atau perangkat pompa air. Metode hidroponik sistem wick sangat sesuai untuk individu yang baru memulai dalam bercocok tanam hidroponik, karena prinsip dasarnya hanya memanfaatkan daya kapiler air. Beberapa jenis tanaman yang cocok ditanam dengan metode hidroponik wick antara lain sawi, selada, pakcoy, selada merah, bayam, dan kangkung (Mu'ah, Mu'ah; Masram 2023).

Larutan nutrisi alternatif Pupuk ini dapat membantu mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tanaman, hal ini disebabkan karena selain mengandung unsur hara makro dan mikro, pupuk ini juga mengandung hormon pertumbuhan tanaman. Pupuk ini juga mempercepat keluarnya bunga

dan mempercepat masa panen sehingga panen lebih cepat dari biasanya (Felix, Bram; Syah 2023).

Munurut Hayati.R (2024) pemberian nutrionik. R dengan kepekatan 1000 ppm berpengaruh nyata hasil tanaman sawi,caisim,dan pakcoy pada tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah dan berat kering. Menurut Priyanda G.,Hayati.R (2022) nutrisi Ab mix pada tanaman selada secara hidroponik hasil terbaik dengan rata-rata 26,8 cm pada umur 5 mst. Pemberian AB mix dengan 540-860 ppm berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun tanaman, berat segar tanaman, berat akar tanaman dan panjang akar tanaman selada.

1.2 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui Pengaruh pemberian kombinasi larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca Sativa.L*)secara hidroponik sistem wick

1.3 Hipotesis

Pemberian kombinasi larutan nutrisi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca Sativa.L*)secara hidroponik system wick