

**KOMBINASI MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)**

**Oleh**  
**TRI JAYUDI LAGINDA**  
**NIM : P2113051**

**SKRIPSI**



**PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS IHSAN GORONTALO  
GORONTALO  
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)**

Oleh

TRI JAYUDI LAGINDA

NIM : P2113051

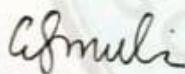
**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh gelar sarjana  
dan telah di setujui oleh tim pembimbing pada tanggal  
10 April 2021

Gorontalo, 5 April 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



**ASMULIANI R., S.P., M.Si**  
NIDN : 0907118101



**ERSE DRAWANA PERTWI, S.P.M.P.**  
NIDN : 0908018703

HALAMAN PERSETUJUAN

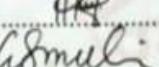
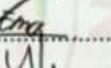
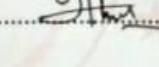
KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)

Oleh

TRI JAYUDI LAGINDA

NIM : P2113051

Diperiksa oleh Panitia Ujian Skripsi Strata Satu (S1)  
Universitas Ichsan Gorontalo

1. ERSE DRAWANA PERTIWI, S.P., M.P. (.....) 
2. ASMULIANI R, S.P., M.Si (.....) 
3. RIA MEGASARI, S.P., M.P. (.....) 
4. FATMAWATI, S.P., M.Si (.....) 
5. YULAN ISMAIL, S.P., M.Si (.....) 

Mengetahui :

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi Agroteknologi

  
DR. ZAINAL ABIDIN, S.P., M.Si  
NIDN : 0019116403

  
IMADE SUDEARTA, S.P., M.P.  
NIDN : 0907038301

## PERNYATAAN

Dengan saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis di cantumkan sebagai acuan dalam naska dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan ini.

Gorontalo April 2021  
Saya yang membuat pernyataan



TRY JAYUDI LAGINDA  
NIM : P2113051

## ABSTRACT

**TRI JAYUDI LAGINDA. P2113051. THE COMBINATION OF PLANTS GROWING MEDIA TO THE GROWTH AND YIELD OF SPRING ONION (*Allium fistulosum L.*)**

*Spring onion (*Allium fistulosum L.*) is one of the horticultural crops with great potential to cultivate intensively and commercially. The plant is classified as vegetable greens. This study aims to discover the effect of the combination of plants growing media on the growth and yield of spring onion (*Allium fistulosum L.*). The study employs Randomized Block Design (RAK) method research, consisting of four treatments: M1 (soil + chicken manure + husk charcoal), M2 (soil + chicken manure + sawdust), M3 (soil + chicken manure + coco peat), and M4 (soil + chicken manure + sands). The treatments are repeated six times with three experimental units in order to result in 72 polybags. Based upon the results of the study it is visible that the combination of plants growing media does not have any significant effect on all variables observed in spring onion. Treatment M4 (soil + chicken manure + sands) provides the best result for variables observed in plant height and number of leaves while Treatment M1 provides the best result for variables observed in fresh weight and number of tillers.*

*Keywords:* *spring onion, growing media*

## ABSTRAK

### TRI JAYUDI LAGINDA P2113051 KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang berpotensi dikembangkan secara intensif dan komersil. Tanaman bawang daun ini merupakan kategori sayuran daun. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fitolosum* L.). Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK), yang terdiri atas 4 perlakuan. Yaitu M1 (tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam), M2 (tanah + pupuk kandang ayam + serbuk gergaji), M3 (tanah + pupuk kandang ayam + cocopeat) dan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir), Perlakuan diulang 6 kali dengan 3 unit, sehingga terdapat 72 polibag. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan tanaman bawang daun. Perlakuan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun. Sedangkan perlakuan M1 memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan berat segar dan jumlah anakan.

Kata Kunci: *bawang daun, media tanam*

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

**“Tetaplah konsisten terhadap apa yang menjadi niat sejak awal, karena segala hal yang bersifat impian tergantung dari niat dalam melakukan segalah sesuatu yang diimpikan”.**

### **Persembahan**

**Skripsi ini adalah bagian dari upayahku selama ini dan niat, serta doaku kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dalam setiap langkahku.**

**Sekaligus ucapan terima kasih kepada Bapak dan Ibuku yang selalu ada disetiap langkah dalam proses penyusunan skripsi, dan terima kasih untuk keluarga, kerabat dan sahabat-sahabat yang selalu mensuport dan memotivasi dalam penyusunan skripsi.**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kombinasi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum L.*)”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan pernyataan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibunda Rahima Lawendatu dan Ayahanda Abdullah Laginda yang telah membekali, mendidik dan memotivasi penulis selama ini. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada :

1. Muhammad Ichsan Gaffar, S.E., M.AK, selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Icshan Gorontalo.
2. Dr. Abdul Gaffar Latjokke, M.Si. selaku Rektor Universitas Icshan Gorontalo.
3. Dr. Zainal Abidin, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Icshan Gorontalo.
4. I Made Sudiarta, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Icshan Gorontalo.
5. Asmuliani R., S.P., M.Si. selaku Pembimbing I Dan Erse Drawana Pertiwi, S.P., M.P. Selaku Pembimbing II, Rerimakasih telah memberikan arahan, masukan dan motivasi kepada penulis.
6. Seluruh Dosen beserta Staf Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo yang telah membimbing dan memberikan bantuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. Teman seperjuangan mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Icshan Gorontalo yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat menjadi pedoman dalam melaksanakan penelitian ditingkat lapangan, semoga Tuhan Yang Maha Esa akan memberikan rahmat kepada mereka yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini. Sebagai manusia biasa yang tak luput dari segala salah dan khilaf, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharap kritik dan saran bagi pembaca untuk perbaikan penulisan skripsi ini.

Semoga tulisan ini bermanfaat.

Gorontalo, April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Bawang Daun .....	6
2.2. Media Tanam .....	8
2.2.1. Tanah.....	11
2.2.2. Pupuk kandang ayam.....	11
2.2.3. Pasir .....	12
2.2.4. Arang Sekam .....	13
2.2.5. Serbuk Gergaji.....	14
2.2.6. Cocopeat.....	15
2.3. Hipotesis .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2. Alat dan Bahan .....	17
3.3. Metode penelitian .....	17
3.4. Pelaksanaan penelitian.....	18
3.4.1 persiapan media tanam.....	18
3.4.2 pengadaan bibit .....	18
3.4.3 penanaman.....	18
3.4.4 pemeliharaan .....	19
3.4.5 pemupukan .....	19
3.4.6 penyirangan .....	19
3.4.7 pengendalian hama dan penyakit .....	19
3.4.8 panen .....	19
3.5 Analisis Data .....	20
3.6. variable pengamatan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
4.1 Hasil .....	21
4.1.1 Tinggi Tanaman .....	21
4.1.2 Jumlah Daun.....	22
4.1.3 Berat Segar.....	23
4.1.4 Jumlah Anakan.....	24
4.2 pembahasan .....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan .....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN .....	32

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Rata-rata tinggi tanaman pengamatan 1,2,3,4 dan 5.....	21
2.	Rata-rata jumlah daun pengamatan 1,2,3,4 dan 5.....	22
3.	Rata-rata berat segar pengamatan 1,2,3,4 dan 5.....	23
4.	Rata-rata jumlah anakan pengamatan 1,2,3,4 dan 5.....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1a. pengamatan 1 tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	32	
1b. pengamatan 1 analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	32	
2a. pengamatan 1 jumlah daun (helai) bawang daun.....	32	
2b. pengamatan 1 analisis sidik ragam jumlah daun (helai) bawang daun.....	32	
3a. pengamatan 2 tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	33	
3b. pengamatan 2 analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	33	
4a. pengamatan 2 jumlah daun (helai) bawang daun.....	33	
4b. pengamatan 2 analisis sidik ragam jumlah daun (helai) bawang daun.....	33	
5a. pengamatan 3 tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	34	
5b. pengamatan 3 analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	34	
6a. pengamatan 3 jumlah daun (helai) bawang daun.....	34	
6b. pengamatan 3 analisis sidik ragam jumlah daun (helai) bawang daun.....	35	
7a. pengamatan 4 tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	35	
7b. pengamatan 4 analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	35	
8a. pengamatan 4 jumlah daun (helai) bawang daun.....	35	
8b. pengamatan 4 analisis sidik ragam jumlah daun (helai) bawang daun.....	36	
9a. pengamatan 5 tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	36	
9b. pengamatan 5 analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun.....	36	
10a. pengamatan 5 jumlah daun (helai) bawang daun.....	36	
10b. pengamatan 5 analisis sidik ragam jumlah daun (helai) bawang daun.....	37	
11a. pengamatan panen jumlah anakan bawang daun.....	37	
11b. pengamatan panen analisis sidik ragam jumlah anakan bawang daun.....	37	

12a.pengamatan panen berat segar (g) bawang daun.....	37
12b.pengamatan panen analisis sidik ragam berat segar (g) bawang daun.....	38

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang berpotensi dikembangkan secara intensif dan komersil. Tanaman bawang daun ini merupakan kategori sayuran daun. Sayuran daun merupakan tanaman sayuran yang diambil bagian daun dan batang untuk dimakan langsung, dimasak, atau dijadikan lalapan.

Produksi rata-rata pertumbuhan bawang daun selama periode 1989-2003 adalah sebesar 3,9 % pertahun. Komponen kumpulan area panen (3,5 %) ternyata pertumbuhan produksi bawang merah lebih banyak memberikan kontribusi dibandingkan dengan komponen produktifitas (0,4 %). 24 dari 30 provinsi di Indonesia (Susanto, 2006).

Bawang daun berbeda jenis dengan bawang merah dan bawang putih karena yang dimanfaatkan adalah daun dan batang bawangnya, bukan umbinya. Bawang daun juga baik digunakan sebagai penyedap masakan karena aroma dan rasanya sangat khas. Bawang daun tumbuh baik didataran tinggi maupun rendah. Perbanyak bawang daun melalui biji ataupun tunas anakan. Tanaman ini tampil menarik jika ditanam di pot ataupun di polybag. Sayuran jenis ini biasanya ditanam disekitar rumah untuk hiasan sekaligus keperluan dapur (Paeru dan Dewi, 2016).

Saponin, tannin, dan minyak atsiri yang terkandung dalam bawang daun berkhasiat untuk meredakan perut kembung, batuk, flu, sesak nafas karena flu, diuritick, deaforetik, nyeri sendi dan anti radang, menghilangkan bengkak karena bisul serta menghilangkan bekas gigitan serangga. Bawang daun juga adalah tanaman yang dimanfaatkan sebagai salah satu pengharum masakan sekaligus bahan bumbu penyedap, campuran berbagai masakan, dan bawang daun memiliki aroma yang spesifik sehingga masakan yang diberi bumbu bawang daun memiliki aroma harum dan memberikan cita rasa lebih enak dan lezat pada masakan.

Menurut (Cahyono, 2011) bahwa nilai gizi yang dikandung oleh bawang daun juga tinggi, sehingga disukai oleh hampir setiap orang, untuk setiap 100 g bawang daun terdapat 48,0 mg nikotimanid; 0,60 mg vitamin C; 0,09 mg niasin; 0,08 mg riboflavin; 910,0 mg SI thiatim; 3.20 SI vitamin A; 38,0 mg zat besi; 35,0 mg fosfor; 0,5 mg kalsium; 0,9 abu; 6,0 g serat; dan kalori (kal) sebesar 29,0 k kal. Nilai ekonomis yang dimiliki pada tanaman bawang daun cukup tinggi. Prospek bawang daun cukup baik untuk pemenuhan konsumen domestik dan untuk permintaan ekspor.

Pada saat ini, produktifitas tingkat petani masih rendah akibat belum menggunakan media tanam dan pupuk yang belum optimal. Dalam pemenuhan permintaan pasar dengan jumlah yang banyak maka intensifitas produksi bawang daun harus ditingkatkan melalui budidaya tanaman yang baik. Budidaya yang intensif disini menggunakan kombinasi media tanam (pasir, arang sekam, serbuk gergaji, cocopeat dan pasir) dan pemberian pupuk kandang (ayam) yang berimbang.

Perumbuhan dan kesehatan pada tanaman sangat bergantung pada media tanam yang akan digunakan. Porositas termasuk salah satu media tanam yang baik dalam proses budidaya tanaman kemampuannya dapat menyerap air dan steril. Media tanam juga sangat berperan . Tingkat porositas tanaman disetiap daerah berbeda-beda, didataran rendah yang berudara panas, tingkat penguapannya tinggi, media harus mampu menahan air sehingga tidak mudah kering. Media tanam juga sangat berperan dalam peningkatan produksi tanaman bawang daun. Oleh karena itu, bawang daun harus ditanam pada komposisi media yang cocok untuk pertumbuhan dan produksinya.

Pertumbuhan bawang daun dapat bertumbuh dengan baik jika struktur tanah yang digunakan sebagai media tanah mendukung, seperti tersedianya unsur hara atau nutrisi dalam proses budidaya tanaman bawang daun. Pupuk kandang ayam yang diberikan dapat memperbaiki struktur tanah dan mendorong perkembangan populasi mikroorganisme tanah. Rendahnya dosis pemberian pupuk organik pada tanah akan menyebabkan pencucian unsur hara sehingga tidak tersedia bagi tanaman (Brady, 1997). Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara yang lebih rendah dibandingkan pupuk anorganik, oleh karena itu untuk meningkatkan produksi bawang daun diperlukan pemberian pupuk organik dan anorganik.

Proses pemupukan pada tanaman bawang daun adalah untuk memenuhi ketersediaan nutrisi tanah yang dibutuhkan oleh bawang daun. Sehingga tanaman bawang daun dapat berkembang dengan baik. Oleh karena itu, pupuk yang mengandung unsur hara N dapat memaksimalkan pertumbuhan daun memaksimalkan pertumbuhan daun. Nutrisi yang dikandung pada pupuk organik

disamping dapat menyuplai hara NPK, dapat juga menyediakan unsur hara mikro sehingga dapat mencegah kahat unsur mikro pada tanah marginal atau tanah yang telah diusahakan secara intensif dengan pemupukan yang kurang seimbang. Pupuk organic cair merupakan salah satu alternative untuk meningkatkan ketersediaan, kecukupan, dan efisiensi serapan hara bagi tanaman.

Dalam pupuk kandang tersedia unsur hara mikro (Ca,2 Mg, S, Na, Fe, Cu, Mo) dan unsur hara makro (N,P,K). dengan adanya daya ikat ion tinggi pada pupuk organik dapat mengefektifkan dan meminimalkan kehilangan pupuk anorganik akibat tercuci oleh air hujan atau penguapan. Untuk itu, menurut (Musnamar, 2006) bahwa untuk memperbaiki struktur tanah sebagai media tanam, harus didukung oleh penggunaan pupuk kandang.

(Cahyono, 2009) menjelaskan bahwa kualitas dari bawang daun perlu perlakuan khusus agar banyak diinginkan oleh konsomen, dimana bawang daun memiliki kualitas yang dengan warna tangkai, helai daun hijau dan tingkat kekuningan, kecoklatan atau keabu-abuan, dan harus bersih. Dalam uraian penjelasan diatas, maka akan dilakukan penelitian tentang kombinasi media tanam (pasir, arang sekam, serbuk gergaji, cocopeat dan pasir) dan pupuk kandang (ayam) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fistulosum L.*) ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fitulosum* L.).

### **1.3. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini sebagai sumber informasi bagi masyarakat petani tentang bagaimana cara membudidayakan tanaman bawang daun dengan baik sehingga hasil yang didapatkan bisa memuaskan para petani yang akan membudidayakan tanaman bawang daun tersebut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Bawang Daun**

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) termasuk salah satu jenis sayuran daun yang sering digunakan sebagai pencampur sayur-mayur atau sebagai bahan pelezat masakan yang kini popular diseluruh dunia. Tanaman ini diduga berasal dari Kawasan asia tenggara kemudian meluas diberbagai daerah (negara) yang beriklim tropis maupun subtropis (Rukmana, 1995).

Pada mulanya, dipulau-pulau Indonesia budidaya tanaman bawang daun banyak ditemukan di cipanas dengan hawa yang sejuk atau dingin, jawa barat dan jawa timur, pacet cianjur, lembang bandung dan malang jawa timur. Tanaman tersebut pada mulanya tumbuh dengan liar. Menurut (Cahyono, (2011) tanaman bawang daun tumbuh dan berkembang secara beragsur-angsur seiring berjalanya peradaban manusia yang membudidayakan sebagai bahan sayur (batang dan daun) dan bahan pengobatan (daun dan akar batang).

Dalam persyaratan tumbuh tanaman bawang daun derajat (pH) keasaman tanah harus 6,5-7,5 untuk nilai keasamann tanah. Sedangkan untuk media tanam harus mengandung bahan organik, gembur, subur dan tata udara dalam tanah (draenase dan aerase). Adapun untuk tanah penggunaan berapi regosol, latosol dan andosol merupakan salah satu media tumbuh tanaman lebih baik. Adapun tanah yang mengandung mediteran, alvial dan pasir merupakan tanah lempung yang juga dapat tumbuh dengan baik bibit/benih tanaman bawang daun dapat

diperbanyak melewati tunas anakan dan biji. Pada dasarnya, para petani bawang daun membudidayakan dengan menggunakan setek batang. Dengan cara memisahkan induknya dengan anakan. Proses pemilihan induknya harus sehat dan baik pertumbuhannya. (Nazarudin, 1994) menjelaskan bahwa selama dua bulan harus melakuka persemaian agar mendapatkan bibit yang baik dalam proses penanaman.

Bawang daun termasuk dalam famili Liliaceae yang berasal dari kawasan Asia tenggara yang kemudia meluas dan ditanam di berbagai wilayah yang beriklim tropis dan subtropis. Menurut (Yamaguchi dan Rubastky, 1998) Bawang daun juga dapat dimanfaatkan untuk memudahkan pencernaan dan menghilangkan lender-lendir dalam kerongkongan. Sayuran ini bisa dimakan mentah dan dimasak dalam berbagai salad dan masakan lain. Tanaman muda biasa digunakan untuk resep khusus makanan tertentu. Untuk itu, tanaman bawang daun banyak memiliki kegunaan.

Kedudukan tanaman bawang daun dalam tatanama (sistematika) tumbuhan dapat diklasifikasikan sebagai berikut yakni Deviso *Spermatophyta*, Sub Devisio *Angiospermae*, Kelas *Monokotyledoneae*, Ordo *Liliales*, Famili *Liliaceae*, Genus *Allium* dan Spesies *Allium fistulosum* L. bawang daun juga masih sefamily dengan bawang merah (*A. cepa var. ascanolicum* L.), bawang bombay (*A. cepa* L.), bawang putih (*A. sativum* L.) bawang kucai (*A. Schoenoprasum* L.), bawang prei (*A. porrum* L.) dan bawang ganda (*A. odorum* L.) (Rukmana, 1995).

Bawang daun termasuk tanaman setahun atau semusim yang berbentuk rumput. Sistem perakarannya termasuk akar serabut yang terpencar kesemua arah

pada kedalaman antara 15-30 cm (Rukmana, 1995). Akar serabut pendek yang tumbuh dan berkembang kesemua arah dan sekitar permukaan tanah. Bawang daun memiliki perakaran cukup dangkal, antara 8-20 cm. Perakaraan bawang daun dapat berkembang dan tumbuh dengan baik pada tanah yang kedalaman tanah yang cukup dalam, subur, gembur, dan mudah menyerap air. (Cahyono, (2011) menjelaskan bahwa akar tanaman berfungsi sebagai penopang tegaknya tanaman dan alat untuk menyerap zat-zat hara dan air.

Bawang daun terbagi atas dua macam batang, yaitu batang semu dan batang sejati. Batang yang nampak dipermukaan tanah merupakan batang semu, terbentuk (tersusun) dari pelepas-pelepas daun (kelopak daun) yang saling membungkus dengan kelopak daun yang lebih mudah sehingga kelihatan seperti batang (Cahyono, 2011). Bawang semu berwarna putih atau hijau keputih-putihan dan diameter antar 1-5 cm, tergantung pada varietasnya. Batang sejati berukuran sangat pendek, berbentuk cakram dan terletak pada bagian dasar yang berada didalam tanah. Batang semu dan batang sejati bawang daun bersifat lunak. Batang bawang daun berfungsi sebagai tempat tumbuh juga sebagai jalan pengangkut zat hara (makanan) dari akar ke daun dan menyalurkan zat-zat hasil asimilasi keseluruh bagian tanaman (Rukmana, 1995).

Cahyono (2011) menambahkan ukuran Panjang daun sangat bervariasi, antara 18-40 cm, tergantung pada varietasnya. Daun berwarna hijau muda sampai hijau tua dan permukaan daun halus. Daun tanaman bawang daun merupakan bagian tanaman yang dikonsumsi (dimakan) sebagai bumbu atau penyedap sayuran dan memiliki rasa agak pedas. Daun juga berfungsi sebagai tempat

berlangsungnya fotosintesis dan hasil fotosintesis tersebut digunakan untuk pertumbuhan tanaman (Rukmana, 1995). Bentuk dari bawang daun menurut Rukmana (1995) dibedakan atas dua macam, yaitu bulat panjang yang didalamnya berlubang seperti pipa dan panjang pipi tidak berlubang.

Bawang dapat menyerbuk sendiri atau silang dengan bantuan serangga lalat hijau ataupun dengan bantuan manusia, sehingga menghasilkan buah dan biji (Rukmana, 1995). Tangkai bunga keluar dari ujung tanaman (titik tumbuh) yang panjangnya antara 30-90 cm. secara keseluruhan, bentuk bunga bawang daun seperti payung (umbrella) dan berwarna putih.

Biji bawang daun tersebut dapat digunakan sebagai bahan perbanyakan tanaman (pembibakan) secara generatif (Cahyono, 2011). Biji bawang daun yang masih muda berwarna putih dan setelah tua berwarna hitam, berukuran sangat kecil, berbentuk bulat agak pipih dan berkeping satu.

Syarat tumbuh tanaman daun lebih efektif didataran rendah maupun didataran tinggi dengan ketinggian 250-1500 m dpl, dengan curah hujan 150-200 mm/tahun. Suhu yang cocok untuk pertumbuhan bawang daun adalah 18-25°C, tanaman juga menghendaki pH netral (6,5-7,5). Jenis tanah andosol (bekas lahan gunung berapi) atau tanah lampung berpasir yang tepat untuk budidaya tanaman bawang daun (Arif dkk, 2014).

## 2.2 Media Tanam

Media yang digunakan merupakan media tanam yang menyediakan unsur hara untuk pertumbuhan tanaman, baik yang berasal dari media tanam itu sendiri atau yang sengaja ditambahkan pada media tanam tersebut. Media tanam juga

merupakan tempat menampung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman, selain terkandung dalam media itu sendiri, dapat juga merupakan unsur hara yang sengaja ditambahkan untuk memperkaya mineral yang dibutuhkan tanaman (Lestariningsih, 2012).

Syarat tumbuh media tanam idealnya harus memenuhi syarat pertumbuhan sebagai berikut, (1) tidak mudah lapuk atau rapuh,(2)mampu mengontrol kelebihan air, (3) memiliki kemampuan mengikat air dan menyuplai unsur hara yang dibutuhkan tanaman, (drainase) dapat mempertahankan kelembaban disekitar akar tanaman, (4) serta memiliki sirkulasi dan ketersediaan udara(aerasi) yang baik dan (5) dapat dijadikan sebagai tempat berpijak tanaman (Redaksi PS, 2007).

Berfungsinya media tanaman harus didukung oleh draenase dan aerasi yang memadai. Tercukupinya oksigen dapat berpengaruh baik terhadap pertumbuhan tanaman. ketika tidak asupan oksigen tidak tercukupi dapat menyebabkan kematian pada tanaman (*root dieback*). Persyaratan diatas tidak semua menjamin pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil yang sempurna, alternatif pemecahannya ialah dengan mengkombinasikan beberapa media tanam yang disesuaikan dengan jenis tanaman yang ingin ditanam. karena setiap jenis bahan media tanam memiliki pengaruh yang berbeda-beda pada setiap tanaman (Redaksi PS, 2007).

Berdasarkan jenis bahan penyusunan, media tanam dibedakan menjadi bahan organik dan anorganik. Beberapa jenis bahan organik yang dapat dijadiakan sebagai media tanam diantaranya tanah, arang sekam padi, kayu batok kelapa,

humus, cacahan pakis, kompos, moss, pupuk kelapa, dan pupuk kandang. Adapun media tanam anorganik yang sering dijadikan sebagai media tanam seperti gel, pasir, pecahan batu bata, kerikil, tanah liat, spons, perlit, dan vermiculit serta gabus (Lestariningssih, 2012)

### **2.2.1 Tanah**

Tanah adalah tempat tegak bertumbuhnya tanaman serta sebagai tempat penyuplai air atau hara untuk tanaman. Adapun tanah yang digunakan seharusnya *top soil* (tanah atas) dikarenakan subur dan gembur. Selain itu, lapisan top soil memiliki jumlah pori-pori tanah yang berukuran kecil atau mikro lebih banyak dari pada pori-pori berukuran besar atau makro (Paeru dan Dewi, 2016).

Tanah merupakan media tanam yang paling umum digunakan dan sebagai bahan campuran media tanam utama, tetapi masih diperlukan bahan organik sebagai campuran medianya agar tanaman dapat tumbuh dengan baik (Yushanita, 2007). Tanah mengandung unsur hara makro (C, H, O, N, P, K, Ca, Mg dan S) dan unsur hara mikro (Fe, Mn, Zn, B, Cu, Mo, dan Cl). Sifat fisik tanah yang terpenting untuk menentukan daya penyediaan unsur hara dan penyediaan air serta udara adalah tekstur dan struktur tanah (Soepardi, 1996).

### **2.2.2 Pupuk kandang**

Pupuk organik adalah pupuk kandang yang dihasilkan melalui hasil fermentasi kotoran padat dan cair (urine) hewan ternak yang umumnya berupa unggas (ayam, burung) dan mamalia (sapi, kambing, kuda) pupuk kendang paling umum dan sering digunakan petani untuk menyuburkan tanah pertanian (Musnamar, 2006). Pupuk kandang adalah pupuk organik yang berasal dari

kotoran ternak. Kualitas pupuk kandang sangat tergantung pada jenis ternak, kualitas pakan ternak, dan cara penampungan pupuk kandang (Novizan, 2007).

Pupuk kandang mengandung unsur hara lengkap yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhannya. Disamping mengandung unsur makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), pupuk kandang pun mengandung unsur mikro seperti kalisium (Ca), magnesium (Mg), dan sulfur (S). unsur fosfor dalam pupuk kandang sebagian besar berasal dari kotoran padat. Sementara kandungan nitrogen dalam kotoran cair hanya 2-3 kali lebih besar dari kotoran padat (Musnamar, 2006).

Kandungan hara dalam kotoran ayam tiga kali lebih besar dari kotoran hewan lainnya. Hal ini disebabkan lubang pembungan ayam hanya satu sehingga kotoran cair dan padat tercampur.

### **2.2.3 Pasir**

Pasir merupakan media tanam berbahan anorganik. Terbentuk dari serpihan kerikil yang tergerus oleh air sungai atau berasal dari letusan gunung berapi. Ada juga pasir yang berasal dari pantai. Pasir memiliki struktur remah dan terpisah-pisah, tidak menggumpal karena tidak saling merekat atau mengikat satu sama lain, dan sangat porous (Lestariningsih, 2012).

Sifatnya yang cepat kering akan memudahkan proses pengangkatan bibit tanaman yang dianggap sudah cukup umur untuk dipindahkan ke media tanam lainnya. Pasir sering digunakan sebagai media tanam alternatif untuk menggantikan fungsi tanah. Sejauh ini, pasir dianggap memadai dan sesuai jika digunakan sebagai media untuk penyamaian benih, pertumbuhan bibit tanaman, dan perakaran setek

batang tanaman. Sementara bobot pasir yang cukup berat akan mempermudah setek batang. Selain itu, keunggulan media tanaman pasir kemudahan dalam penggunaan dapat meningkatkan sistem aerasi serta drainase media tanam. Pasir malang dan pasir bangunan, merupakan jenis pasir yang sering digunakan sebagai media tanam (Redaksi PS, 2001).

Bobotnya yang cukup berat akan mempermudah tegaknya batang. Namun, pasir tidak mampu mengikat air. Selain itu, media tanam pasir dapat meningkatkan sistem aerasi dan drainase media tanam. Pasir bangunan dan pasir malang (kali) baik untuk pertumbuhan bibit tanaman, dan perakaran tanaman (Paeru dan Dewi, 2016).

Media pasir lebih membutuhkan pengairan dan pemupukan lebih intensif. Hal tersebut menyebabkan pasir jarang digunakan sebagai media tanam secara tunggal. Penggunaan pasir sebagai media tanam sering dikombinasikan dengan campuran bahan anorganik lain, seperti kerikil, batu-batuan, atau bahan organic (arang sekam dan pupuk kendang) yang disesuaikan dengan jenis tanam. Dengan demikian memiliki pori-pori berukuran besar (pori-pori makro) maka pasir menjadi menjadi muda basah dan muda kering oleh proses penguapan. Kohesi dan konsistensi (ketahanan terhadap proses pemisahan) pasir sangat kecil sehingga muda terkikis oleh air atau angina (Redaksi PS, 2007).

#### **2.2.4 Arang sekam**

Menurut hasil analisis Japanese Society dalam Krisantina ddk (1993), jenis arang sekam paling banyak ditempati oleh  $\text{SiO}_2$  (52 %), dan C (31 %), komponen lain adalah  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MnO}$  dan  $\text{CuO}$  dalam jumlah sedikit serta

bahan-bahan organik. Arang sekam adalah media yang diperoleh dari pembakaran sekam yang tidak sempurna (sebelum berubah menjadi abu).

Warna hitam pada arang sekam akibat proses pembakaran menyebabkan daya serap terhadap tanah sangat tinggi, sehingga mampu menaikkan suhu (Aurum, 2005). Arang sekam ialah hasil pembakaran tidak sempurna dari sekam padi (kulit gabah) dengan warna hitam.

Arang sekam digunakan dalam campuran media tanam karena sangat ringan (berat jenis = 0,2 kg/1), kasar sehingga sirkulasi udara tinggi (banyak pori-pori), berwarna coklat kehitaman sehingga dapat mengabsorbsi senar matahari dengan efektif, dapat mengurangi penyakit khususnya bakteri (Wuryaningsih dan Darliah, 1994). Media tanam arang sekam berfungsi sebagai *deodorizer*, adalah penyerap bau tidak sedap dan racun dari hasil dekomposisi pada ruang perakaran, disamping itu arang sekam mempunyai daya serap air yang tinggi (Arifin dan Andoko, 2004).

Beberapa kelemahan dalam menggunakan media arang sekam sebagai media tanam yaitu umumnya tersedia hanya bahannya (sekam/kulit gabah) dan arang sekam dapat digunakan dua kali. Media tanam arang sekam sebagai media tumbuh mempunyai keunggulan yang sifatnya berporositas tinggi, berstruktur remah, dan dapat menyimpan air. Arang sekam juga berkadar salinitas rendah, bersifat netral hingga arkalis (kisaran pH 6-7), harganya relative murah. Selain itu, bahannya mudah diperoleh, ringan, dan sudah steril.

### **2.2.5 Serbuk gergaji**

Secara fisik bahan organik berperan memperbaiki struktur tanah menjadi lebih remah, meningkatkan kemampuan menahan air sehingga draenase tidak berlebihan, serta kelembapan dan temperatur tanah menjadi menjadi stabil (Hanafiah *dalam* risnawati, 2007). Serbuk gergaji merupakan biomassa yang belum termanfaatkan secara optimal. Karena serbuk gergaji adalah salah satu limbah yang ketersediaannya melimpah, mudah diperoleh dan murah. Upaya pemanfaatan limbah serbuk gergaji dapat diolah menjadi bahan media sapih, sehingga dapat mengurangi pencemaran lingkungan. Penggunaan bahan organik seperti serbuk gergaji sangat potensial dimanfaatkan sebagai alternatif sebagai media sapih untuk mengurangi penggunaan *top soil*.

Menurut (Gandjar *dalam* Saputra, 2006) berfungsi bergantung pada karbohidrat kompleks tersebut sebagai sumber nutrient. Media tanam serbuk gergaji mengandung karbohidrat. Karbohidrat mempunyai senyawa seperti gula, pati dan selulosa (Benyamin *dalam* Saputra, 2011). Karbohidrat tersebut diuraikan terlebih dahulu menjadi bentuk monosakarida dengan enzim enkstraseluler kemudian baru diserap oleh fungi untuk selanjutnya diasimilasi. Hal ini mendukung pertumbuhan milselium pada media tanam serbuk gergaji lebih cepat dibandingkan dengan media tanam jerami padi.

### **2.2.6 Cocopeat**

Dalam bercocok tanam, tidak hanya tanah yang diandalkan sebagai media tanam. Masih ada media tanam lain, Cocopeat salah satunya. Cocopeat termasuk ke dalam media tanam hidroponik yang bersifat organik, karena terbuat dari

serbuk kelapa. Cocopeat adalah salah satu media tumbuh yang dihasilkan dari proses penghancuran sabut kelapa, proses penghancuran sabut dihasilkan serat *fiber*, serta serbuk halus atau cocopeat (Irawan dan Hidayah, 2014).

Cocopeat sebagai media tanam mempunyai kelebihan yang mampu mengikat atau menyimpan air dengan kuat, serta mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (N) dan fosfor (P) (Muliawan, 2009). Cocopeat merupakan media tanam yang bersifat organik. Biasanya cocopeat terbuat dari serbuk kelapa. Terkadang cocopeat ini juga dicampur dengan sekam bakar. Selain ramah lingkungan, cocopeat juga memiliki daya serap air yang tinggi (Sani *dalam* risnawati, 2015)

### **2.3 Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat salah satu kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fistulosum* L.).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo Desa Palopo Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato Propinsi Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai Maret 2021.

#### **3.2 Alat dan Bahan**

Alat-alat yang digunakan berupa polybag ukuran 25 x 30 cm, timbangan, kamera, mistar dan alat tulis. Bahan-bahan yang digunakan adalah bibit bawang daun, media tanam berupa tanah, pupuk kandang ayam, pasir, serbuk gergaji, cocopeat, arang sekam, dan air.

#### **3.3 Metode penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK), yang terdiri atas 4 perlakuan sebagai berikut :

M1 = Tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam

M2 = Tanah + pupuk kandang ayam + serbuk gergaji

M3 = Tanah + pupuk kandang ayam + cocopeat

M4 = Tanah + pupuk kandang ayam + pasir

Perlakuan diulang 6 kali dengan 3 unit, sehingga terdapat 72 polibag.

### **3.4 Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian terdiri dari persiapan media tanam, pengadaan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemupukan, penyiraman, pengendalian hama penyakit tanaman dan panen.

#### **3.4.1 Persiapan Media Tanam**

Dalam penelitian ini menggunakan kombinasi media tanam yaitu tanah, pupuk kandang ayam, pasir arang sekam, serbuk gergaji dan cocopeat. Media tanam yang tersedia diisi kedalam polibag sesuai dengan perlakuan penelitian.

#### **3.4.2 Pengadaan Bibit**

Dalam pengadaan bibit bawang daun dapat diperoleh dengan menggunakan cara perbanyak vegetatif yaitu dengan memecah anakan. Bawang daun yang dijadikan bibit adalah rumpun anakan yang sudah berumur 2 bulan setelah tanam, pertumbuhannya sehat dan tidak mengandung hama atau pun penyakit.

#### **3.4.3 Penanaman**

Bibit yang akan ditanam berasal dari anakan yang dipilih. Bibit yang akan ditanam tadi berasal dari pasar tradisional, segar tidak lembek, dan mempunyai akar. Penanaman dilakukan pada saat sore hari. Selanjutnya dibersihkan dengan cara sebagian akar dan daunnya dipotong agar tidak sulit dalam penanaman dan pembentukan akar yang lebih cepat.

Media tanam di polibag yang telah disediakan dibuat tugal ditengah-tengah polybag lalu ditanamkan 1 bibit anakan yang sudah disiapkan dengan posisi tegak berdiri. Kemudian tanah disekitar bibit didapatkan pelan-pelan.

Setelah penanaman selesai, dilakukan penyiraman disetiap polibag yang berisi bibit.

#### **3.4.4 Pemeliharaan**

Penyiraman tanaman bawang daun pada stadium pertumbuhan dilakukan 2 kali sehari yaitu pada waktu pagi dan sore. Pengairan berikutnya berangsur-angsur dikurangi satu kali sehari. Penyirangan dilakukan dengan cara mencabut gulma-gulma yang tumbuh dipolibag.

#### **3.4.5 Pemupukan**

Pemberian pupuk kandang terhadap bawang dilakukan satu minggu setelah tanam. Pupuk kandang dilakukan sesuai dengan perlakuan penelitian pada setiap polibag yang telah disediakan.

#### **3.4.6 Penyirangan**

Penyirangan dilakukan dengan cara pembersihan gulma dipolibag yang berada disekitar tanaman. Pembersihan dilakukan tanpa menggunakan alat (menggunakan tangan).

#### **3.4.7 Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan apabila tanaman memperlihatkan gejala-gejala terserang hama ataupun penyakit yang mempengaruhi proses pertumbuhan bawang daun.

#### **3.4.8 Panen**

Bawang daun dapat dipanen pada umur 2 bulan setelah tanam, dengan ciri tanaman sudah memiliki banyak anakan dan beberapa daun dibagian bawah telah

menguning atau mengering. Cara panen bawang daun yaitu dengan dicabut semua rumpun tanaman, dan panenpun dilakukan pada pagi hari.

### 3.5 Analisi Data

Analisis data penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam berdasarkan model linier untuk mendapatkan hasil penelitian (Gazpersz, 1991), sebagai berikut :

$$y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \varepsilon_{ij}$$

keterangan :

$y_{ij}$  = nilai pengamatan untuk perlakuan ke-I kelompok ke-j

$\mu$  = rerata umum

$\alpha_i$  = pengaruh perlakuan ke-i

$\beta_j$  = pengaruh pengelompokan

$\varepsilon_{ij}$  = pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-I pada pengelompokan ke-j

### 3.6 Variabel Pengamatan

Dalam penelitian ini variabel yang diamati meliputi :

1. Tinggi tanaman (cm), diukur dari permukaan tanah hingga daun Panjang. Pengukuran dilakukan setiap minggu hingga tanaman berumur 7 minggu setelah tanam.
2. Jumlah daun (helai), dihitung semua daun yang terbentuk sempurna dalam satu rumpun tanaman. dilakukan setiap minggu hingga tanaman berumur 7 minggu setelah tanam.
3. Jumlah anakan, dihitung pada saat panen.
4. Bobot segar tanaman (gr/rumpun), ditimbang pada saat panen.

## **BAB IV**

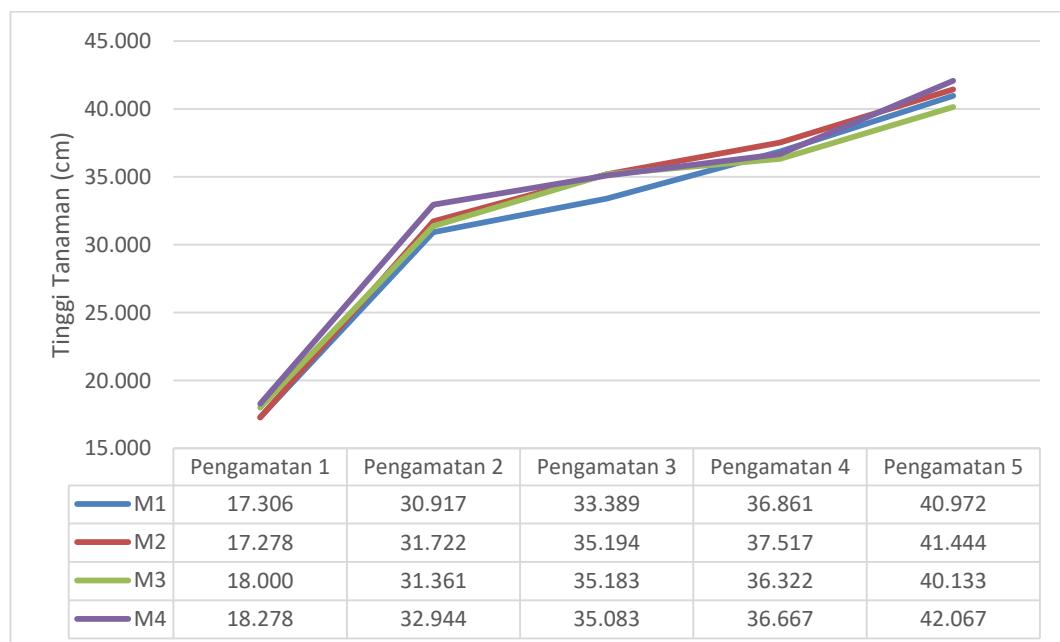
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil**

Hasil dari penelitian tanaman bawang daun terdiri dari beberapa variabel yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), berat segar tanaman (g), dan jumlah anakan (anakan).

##### **4.1.1 Tinggi Tanaman**

Data pengamatan dan analisis sidik ragam rata-rata tinggi tanaman bawang daun disajikan pada Tabel Lampiran 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, dan 5b. Hasil sidik ragam menunjukkan perlakuan kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman bawang daun. Perbedaan tinggi tanaman pada setiap perlakuan disajikan pada Gambar 1.

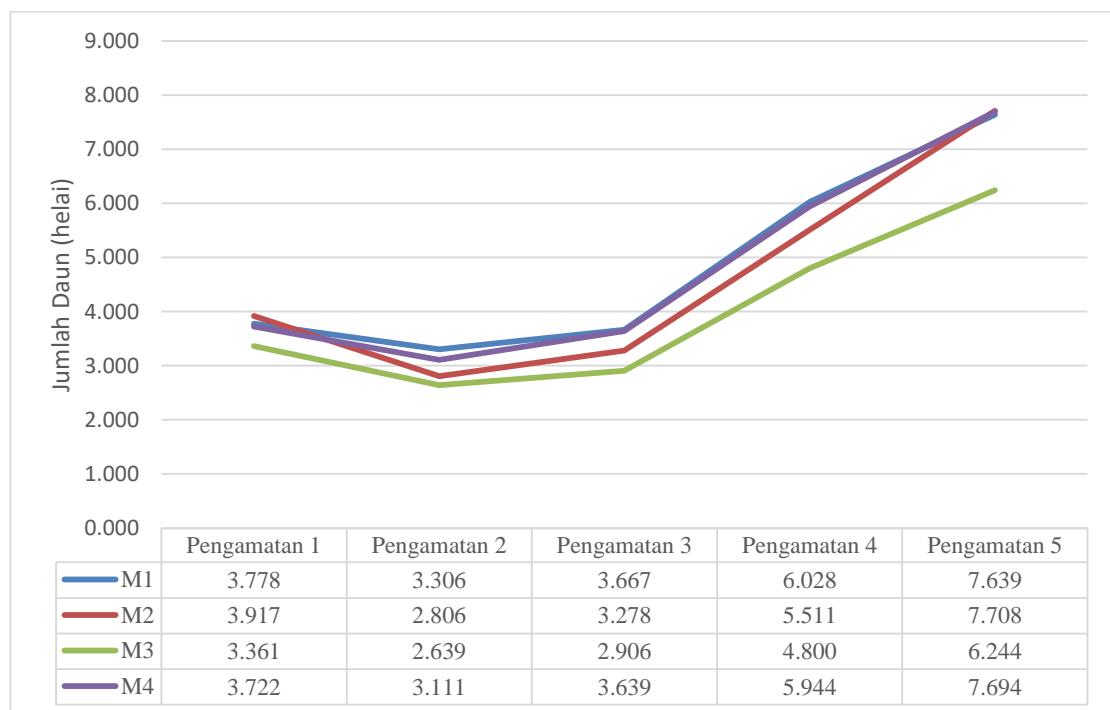


Gambar 1. Grafik Garis Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang Daun.

Gambar 1 menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman bawang daun yang tertinggi pada pengamatan 5 yaitu pada perlakuan M4 (42,067 cm). Sedangkan rata-rata tinggi tanaman terendah yaitu pada perlakuan mM3 (40,133 cm).

#### 4.1.2. Jumlah Daun

Data pengamatan dan analisis sidik ragam rata-rata jumlah daun tanaman bawang daun disajikan pada Tabel Lampiran 6a, 6b, 7a, 7b, 8a, 8b, 9a, 9b, 10a, dan 10b. Hasil sidik ragam menunjukkan perlakuan kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun tanaman bawang daun. Perbedaan jumlah daun pada setiap perlakuan disajikan pada Gambar 2.

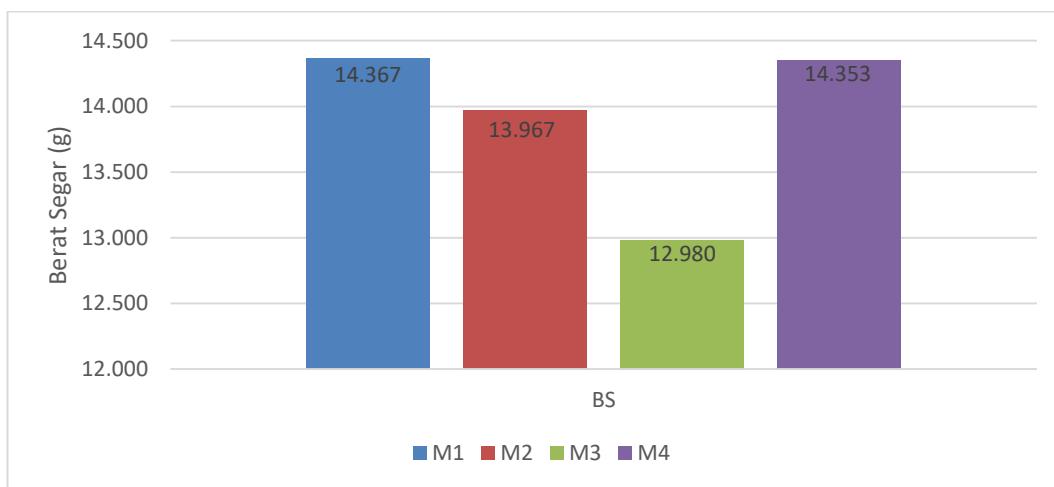


Gambar 2. Grafik Garis Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Bawang Daun.

Gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata jumlah daun tanaman bawang daun yang tertinggi pada pengamatan 5 yaitu pada perlakuan M4 (7,694 helai). Sedangkan rata-rata jumlah daun terendah yaitu pada perlakuan M3 (6,244 helai).

#### 4.1.3. Berat Segar Tanaman

Hasil analisis statistik dan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa kombinasi media tanam tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter berat segar tanaman bawang daun. Data pengamatan dan analisis sidik ragam rata-rata berat segar tanaman bawang daun disajikan pada Tabel Lampiran 11a dan 11b. Perbedaan rata-rata berat segar tanaman bawang daun pada setiap perlakuan disajikan pada Gambar 3.

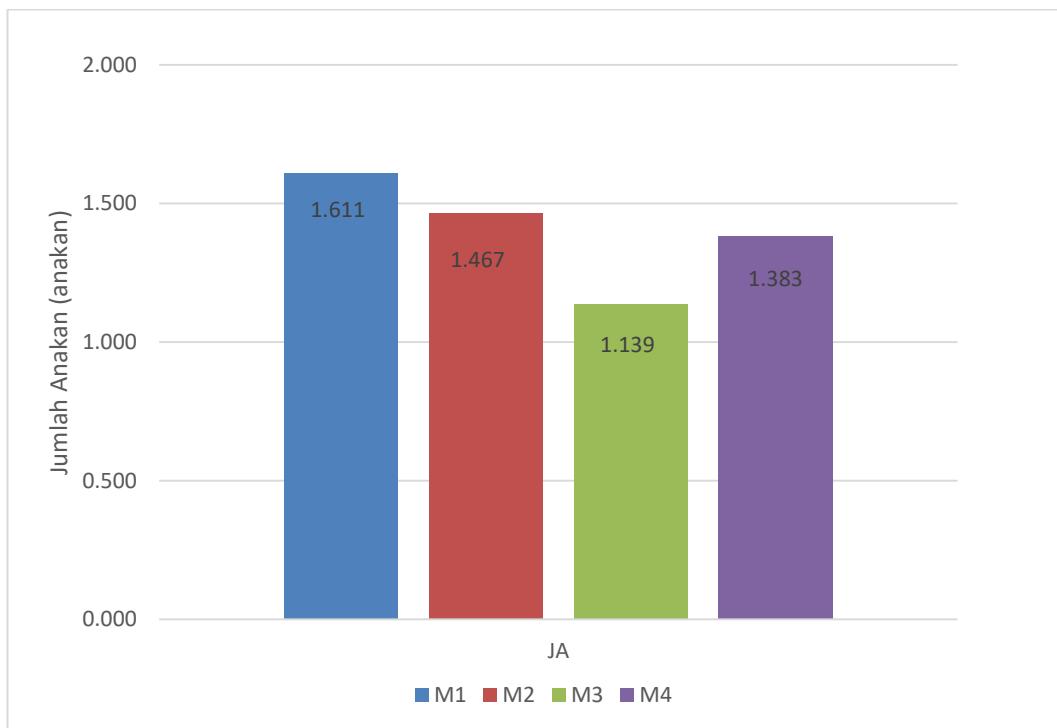


Gambar 3. Diagram Batang Rata-rata Berat Segar Tanaman Bawang Daun.

Gambar 3 menunjukkan bahwa rata-rata berat segar tanaman bawang daun yang tertinggi yaitu pada perlakuan M1 (14,367 g). Sedangkan rata-rata berat segar tanaman bawang daun terendah yaitu pada perlakuan M3 (12,980 g).

#### 4.1.4. Jumlah Anakan

Hasil analisis statistik dan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa kombinasi media tanam tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter jumlah anakan tanaman bawang daun. Data pengamatan dan analisis sidik ragam rata-rata jumlah anakan tanaman bawang daun disajikan pada Tabel Lampiran 12a dan 12b. Perbedaan rata-rata jumlah anakan tanaman bawang daun pada setiap perlakuan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Batang Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Bawang Daun.

Gambar 4 menunjukkan bahwa rata-rata jumlah anakan tanaman bawang daun yang tertinggi yaitu pada perlakuan M1 (1,611 anakan). Sedangkan rata-rata jumlah anakan tanaman bawang daun terendah yaitu pada perlakuan M3 (1,139 anakan).

## 4.2 Pembahasan

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang berpotensi dikembangkan secara intensif dan komersil. Bawang daun juga adalah tanaman yang dimanfaatkan sebagai salah satu pengharum masakan sekaligus bahan bumbu penyedap, campuran berbagai masakan, dan aroma bawang daun yang spesifik membuat masakan yang diberikan bumbu bawang daun memiliki aroma harum dan memberikan cita rasa lebih enak dan lezat pada masakan. Menurut (Cahyono, 2011), bawang daun juga memiliki kandungan nilai gizi yang tinggi, sehingga banyak disukai oleh hampir setiap orang, untuk setiap 100 g bawang daun terdapat kalori (kal) sebesar 29,0 k kal ; 6,0 g serat; 0,9 g abu'0,5 mg kalsium; 35,0 mg fosfor; 38,0 mg zat besi; 3,20 SI vitamin A; 910,0 mg SI thiamin; 0,08 mg riboflavin; 0,09 mg niasin; 0,60 mg vitamin C; dan 48,0 mg nikotinamid.

Dalam pertumbuhan tanaman bawang daun, media tanam didukung oleh pupuk kandang ayam. Dimana pupuk kandang ayam mengandung unsur hara N (2,71 %) yang tinggi pada pupuk kandang ayam memacu pertumbuhan tanaman secara umum. Nitrogen berperan dalam pembentukan klorofil, asam amino, lemak dan enzim. Menurut (Sutedjo, 2002), Nitrogen merupakan unsur hara utama untuk bagian-bagian vegetative tanaman daun, batang dan akar, tetapi jika diberikan berlebihan dapat menghambat pertumbuhan pada tanaman.

Menurut Jumin (1992), bahwa adanya unsur Nitrogen akan meningkatkan pertumbuhan bagian vegetatif seperti daun. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga

dan Marsono (2003), bahwa peranan utama Nitrogen bagi tanaman adalah untuk merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan tanaman bawang daun. Perlakuan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun. Sedangkan perlakuan M1 (tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan berat segar dan jumlah anakan.

Dalam penelitian bawang daun dengan menggunakan kombinasi media tanam dapat dilihat bahwa faktor penyebab terjadinya pengaruh tidak nyata terhadap semua variabel pengamatan bawang daun adalah media tanam yang dipakai dalam proses budidaya tanaman bawang daun tidak efisien dalam proses budidaya tanaman bawang daun. sehingga menyebabkan hasil dari penelitian tidak berpengaruh nyata pada semua variabel pengamatan penelitian tanaman bawang daun.

Dapat dilihat dari perlakuan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir) menunjukkan hasil terbaik dalam tinggi tanaman dan jumlah daun. Ini menunjukkan bahwa pasir merupakan media tanam yang baik untuk dijadikan salah satu proses pembudidayaan tanaman bawang daun. Karena pasir memiliki struktur remah dan terpisah-pisah, tidak menggumpal karena tidak saling melekat atau mengikat satu sama lain, dan sangat porous (Lestariningsih, 2012). sementara itu, media tanam pasir yang cukup berat akan mempermudah tegaknya setek batang. Selain itu, keunggulan media tanam pasir adalah memudahkan dalam penggunaan dan dan

dapat meningkatkan sistem aerasi serta drainase media tanam. Sedangkan M1 (tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam) memberikan hasil terbaik dalam pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun. Karena terdapat salah satu media tanam yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bawang daun yaitu arang sekam. Menurut (Arifin dan Andoko, 2004) bahwa arang sekam berfungsi sebagai *deodorizer*, yaitu penyerap bau tidak sedap dan racun dari hasil dekomposisi pada ruang perakaran, disamping itu arang sekam mempunyai daya serap air yang tinggi.

Media tanam arang sekam sebagai media tumbuhan mempunyai keunggulan yang bersifat berporositas tinggi, berstruktur remang, dan dapat menyimpan air. Itulah sebabnya media tanam arang sekam menunjukkan hasil terbaik dalam berat segar dan jumlah anakan.

Dari hasil penelitian, perlakuan M2 dan M3 tidak menunjukkan hasil terbaik. Ini menandakan bahwa perlunya penelitian lebih lanjut untuk meneliti kembali semua variabel pengamatan yang tidak berpengaruh nyata pada setiap perlakuan yang disesuaikan dengan pengamatan penelitian. Karena masih ada beberapa perlakuan penelitian bawang daun yang mendapatkan hasil yang kurang baik disebabkan kurang maksimalnya dalam pemeliharaan tanaman bawang bawang daun (*Allium fistulosum* L.).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan tanaman bawang daun. Perlakuan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun. Sedangkan perlakuan M1 (tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan berat segar dan jumlah anakan.

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian kembali untuk budidaya tanaman bawang daun dengan menggunakan metode yang sama namun dengan penambahan pupuk kandang kambing atau sapi untuk proses penelitian selanjutnya. Ini memungkinkan pertumbuhan tanaman bawang daun menjadi lebih baik ketika mencoba hasil dari pemberian pupuk kandang kambing ataupun sapi terhadap tanaman bawang daun yang akan dilaksanakan kembali.

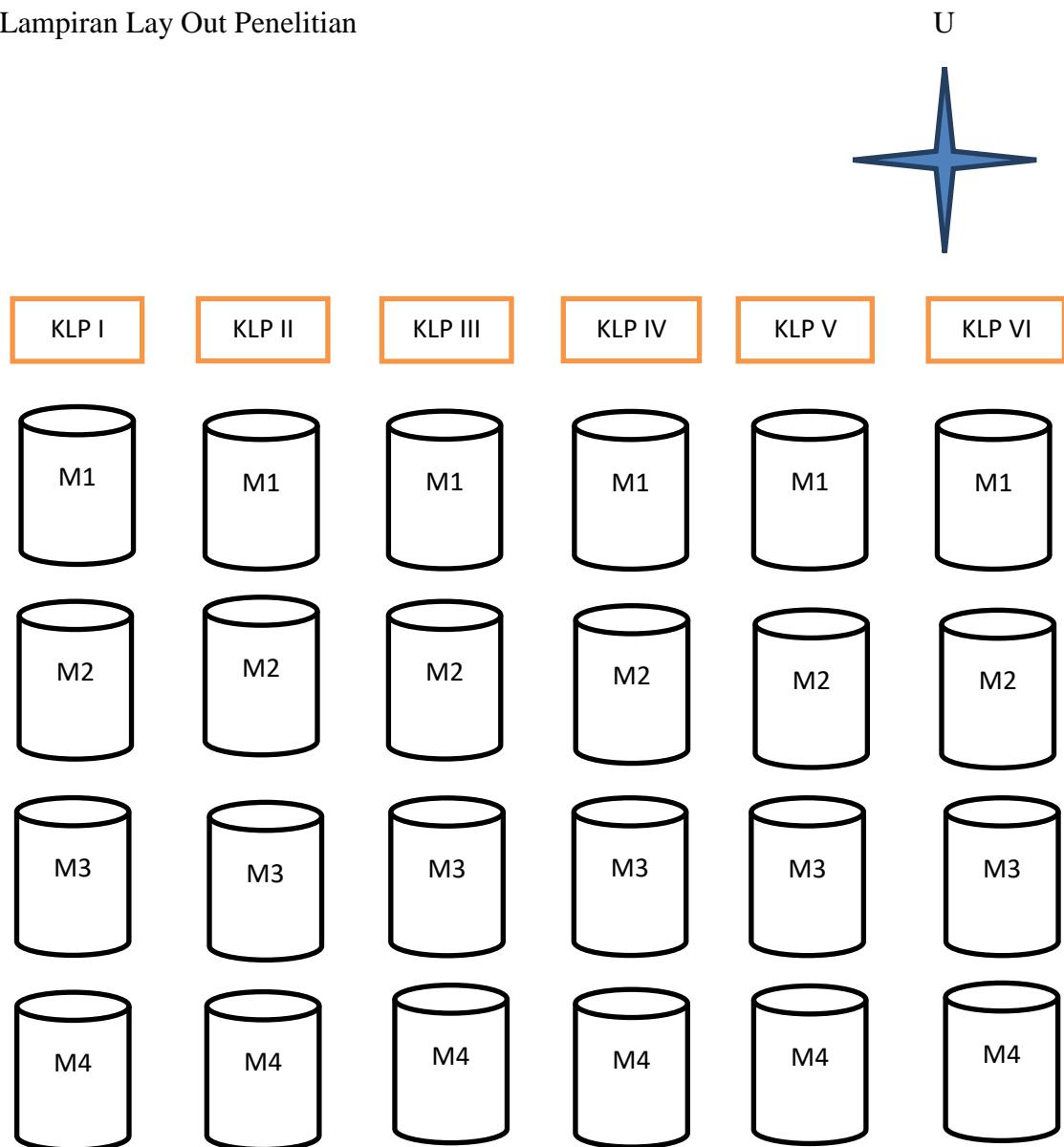
Karena, dari hasil penelitian perlakuan M2 dan M3 tidak menunjukkan hasil terbaik dalam pertumbuhan tanaman bawang daun. Oleh sebab itu, percobaan untuk budidaya tanaman bawang daun harus dilakukan penelitian selanjutnya . Karena masih ada beberapa perlakuan penelitian bawang daun yang mendapatkan hasil yang kurang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arif, R.W., Nasriwati, dan G. O. Manurung. 2014. **Budidaya Tanaman Bawang Daun.** Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Lampung. Lampung.
- Arifin, N. H. S. dan A. Andoko. 2004. **Terarium.** Penebar swadaya. Jakarta.
- Aurum, M. 2005. **Pengaruh Jenis Media Tanam dan Pupuk Kendang Terhadap Pertumbuhan Setek Sambang Colok (*Aerva sanguinolenta Blume*).** Skripsi. Institute Pertanian Bogor. Bogor
- Brady, N. C. 1997. **The Nature and Properties Of Soil.** Macmillan Publishing Company. New York.
- Cahyono, B. 2011. **Teknik Budidaya dan Analisis Usahatani Bawang Daun.** Kanisius, Yogyakarta.
- Fahmi, Z. I. 2013. **Media Tanam sebagai faktor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman.** Balai Besar Pemberian dan Produksi Tanaman Perkebunan Surabaya. Surabaya.
- Gaspersz, V. 1991. **Metode Perancangan Percobaan.** Armico. Bandung.
- Irawan dan Hidayah, 2014. **Pemanfaatan Cocopeat Sebagai Media Tumbuh Sengon Laut (*Paraseranthes Falcataria*) dan Merbau Darat (*Intsia Palembanica*).** Jurnal Sylva Lestari.
- Krisantini, S., A. Aziz dan Yudiwanti. 1993. **Mempelajari Beberapa Pupuk Dan Media Untuk Budidaya Hidroponik Sederhana Pada Tanaman Hortikultura.** Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Laude, S. dan S. Tambing 2010. **Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun Pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam.** Jurnal Agroland volume 17 nomor 2.
- Lestariningsih, A. 20012. **Meramu Media Tanam Untuk Pembibitan.** Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Lingga, P. dan Marsono. 2009. **Petunjuk Penggunaan Pupuk.** Penebar Swadaya. Jakarta.

- Musnamar, E. I. 2006. **Pupuk Organik**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Novizan, 2007. **Petunjuk Pemupukan yang Efektif**. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Paeru, R. H. dan T. Q. Dewi. 2016. **Panduan Praktis Bertanam Sayuran di pekarangan**. Penebar swadaya. Jakarta.
- Ramadhan, D. M, Riniarti. dan T, Santoso. **Pemenfaatan Cocopeat Sebagai Media Tumbuh Sengon Laut (Parasirianthes Falcataria) dan Merbau Darat (Intsia Palembanica)**. Jurnal Sylva Lestari.
- Redaksi, PS. 2007. **Media Tanam Untuk Tanaman Hias**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Risnawati, 2016. **Pengaruh penambahan serbuk sabut kelapa (cocopeat) pada media arang sekam terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (Brassica junsea L.)**. Fakultas Sains dan Teknologi. Uin Alauddin Makasar.
- Rubatzky. V. E. dan M. Yamaguchi. 1998. **Sayuran Dunia : Prinsip, Produksi, dan Gizi**. Institute Teknologi Bandung. Bandung.
- Rukmana, R. 2005. **Bawang Daun**. Kanisius. Yogyakarta.
- Saputra, F. 2011. **Pembedaan pengaruh media tanam serbuk gergaji dan jerami padi terhadap pertumbuhan jamur tiram putih (pleurotus ostreatus)**. Jurnal ilmiah biologi. Volume 3, No.
- Soepardi, G. 1996. **Sifat dan Ciri Tanah**. Institute Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutedjo, M. M. 2010. **Pupuk dan Cara Pemupukan**. Rineka Cipta. Jakarta.
- Wuryaningsih, S. dan Darliah. 1994. **Pengaruh Media Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum***. Buletin Penelitian Tanaman Hias 2(2).
- Yushanita. R. M. 2007. **Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Salam (*Eugenia Polyantha* Wight)**. Skripsi. Departemen Agronomi dan Hortikultura. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

## Lampiran Lay Out Penelitian



Penelitian dilaksanakan menggunakan metode rancangan acak kelompok (RAK), yang terdiri atas 4 perlakuan sebagai berikut :

M1 = Tanah + Pupuk Kandang Ayam + Arang Sekam

M2 = Tanah + Pupuk Kandang Ayam + Serbuk Gergaji

M3 = Tanah + Pupuk Kandang Ayam + Cocopeat

M4 = Tanah + Pupuk Kandang Ayam + Pasir

Perlakuan diulang 6 kali dengan 3 unit sehingga terdapat 72 polybag percobaan.

## DAFTAR TABEL

Lampiran 1a. Pengamatan 1 Tinggi Tanaman (cm) bawang daun

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	16.833	17.000	16.333	17.333	17.833	18.500	103.833	17.306
M <sub>2</sub>	17.333	16.667	16.500	17.833	17.000	18.333	103.667	17.278
M <sub>3</sub>	17.333	16.667	18.667	18.167	18.333	18.833	108.000	18.000
M <sub>4</sub>	18.000	17.500	18.000	18.333	19.167	18.667	109.667	18.278
Total	69.500	67.833	69.500	71.667	72.333	74.333	425.167	17.715

Lampiran 2b. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Pengamatan 1

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	6.936	1.387	5.599	**	2.901
Plk	3	4.541	1.514	6.109	**	3.287
Galat	15	3.716	0.248			
Total	23	15.193				

KK = 2.81% Ket : (\*\*) sangat nyata

Lampiran 2a. Pengamatan 1 Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	3.833	3.833	4.000	3.833	3.333	3.833	22.667	3.778
M <sub>2</sub>	3.500	4.667	4.000	3.333	4.000	4.000	23.500	3.917
M <sub>3</sub>	3.333	2.667	4.000	3.333	3.333	3.500	20.167	3.361
M <sub>4</sub>	3.333	3.500	3.833	3.500	3.167	5.000	22.333	3.722
Total	14.000	14.667	15.833	14.000	13.833	16.333	88.667	3.694

Lampiran 2b. Analisis Sidik Ragam jumlah daun (helai) pengamatan 1

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	1.412	0.282	1.384	tn	2.901
Plk	3	1.009	0.336	1.649	tn	3.287
Galat	15	3.060	0.204			
Total	23	5.481				

KK = 12.23% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 2a. Pengamatan 2 Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	25.833	31.667	25.333	32.667	34.333	35.667	185.500	30.917
M <sub>2</sub>	27.000	32.167	29.833	39.833	28.500	33.000	190.333	31.722
M <sub>3</sub>	26.833	25.333	37.667	33.333	33.333	31.667	188.167	31.361
M <sub>4</sub>	33.000	31.000	33.667	28.333	30.667	41.000	197.667	32.944
Total	112.667	120.167	126.500	134.167	126.833	141.333	761.667	31.736

Lampiran 2b. analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	127.301	25.460	1.406	tn	2.901
Plk	3	13.634	4.545	0.251	tn	3.287
Galat	15	271.560	18.104			
Total	23	412.495				

KK = 13.41% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 3a. Pengamatan 2 Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	3.167	2.667	4.500	3.000	3.333	3.167	19.833	3.306
M <sub>2</sub>	2.667	3.000	2.500	2.667	2.500	3.500	16.833	2.806
M <sub>3</sub>	2.833	2.500	2.667	2.833	2.667	2.333	15.833	2.639
M <sub>4</sub>	3.167	2.667	3.500	3.333	2.667	3.333	18.667	3.111
Total	11.833	10.833	13.167	11.833	11.167	12.333	71.167	2.965

Lampiran 3b. analisis sidik ragam jumlah daun (helai) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	0.867	0.173	0.969	tn	2.901
Plk	3	1.615	0.538	3.008	tn	3.287
Galat	15	2.684	0.179			
Total	23	5.166				

KK = 14.27% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 4a. Pengamatan 3 Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	28.833	37.833	27.833	33.667	36.167	36.000	200.333	33.389
M <sub>2</sub>	30.333	35.667	32.833	42.000	34.167	36.167	211.167	35.194
M <sub>3</sub>	32.000	29.600	38.500	39.167	37.000	34.833	211.100	35.183
M <sub>4</sub>	33.333	33.500	35.500	32.167	34.333	41.667	210.500	35.083
Total	124.500	136.600	134.667	147.000	141.667	148.667	833.100	34.713

Lampiran 4b. analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) pengamatan 3

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	99.802	19.960	1.546	tn	2.901
Plk	3	14.061	4.687	0.363	tn	3.287
Galat	15	193.675	12.912			
Total	23	307.537				

KK = 10.35% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 5a. Pengamatan 3 Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	3.833	2.833	5.000	3.333	3.333	3.667	22.000	3.667
M <sub>2</sub>	2.833	3.667	3.167	3.000	2.833	4.167	19.667	3.278
M <sub>3</sub>	3.167	2.600	3.000	2.667	3.333	2.667	17.433	2.906
M <sub>4</sub>	3.333	3.167	3.833	4.333	2.833	4.333	21.833	3.639
Total	13.167	12.267	15.000	13.333	12.333	14.833	80.933	3.372

Lampiran 5b. analisis sidik ragam jumlah daun (helai) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	1.762	0.352	1.096	tn	2.901
Plk	3	2.307	0.769	2.393	tn	3.287
Galat	15	4.821	0.321			
Total	23	8.890				

KK = 16.81% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 6a. Pengamatan 4 Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	33.667	39.833	35.833	35.333	38.333	38.167	221.167	36.861
M <sub>2</sub>	34.600	40.167	35.500	42.833	38.167	33.833	225.100	37.517
M <sub>3</sub>	31.833	31.600	39.500	40.333	39.667	35.000	217.933	36.322
M <sub>4</sub>	35.667	37.833	36.667	35.000	38.500	36.333	220.000	36.667
Total	135.767	149.433	147.500	153.500	154.667	143.333	884.200	36.842

Lampiran 6b. analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) bawang daun pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	61.506	12.301	1.579	tn	2.901
Plk	3	4.539	1.513	0.194	tn	3.287
Galat	15	116.829	7.789			
Total	23	182.874				

KK = 7.58% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 7a. Pengamatan 4 Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	5.333	5.000	9.333	6.000	4.833	5.667	36.167	6.028
M <sub>2</sub>	3.400	6.833	5.333	4.833	5.500	7.167	33.067	5.511
M <sub>3</sub>	5.167	3.800	4.500	5.667	5.333	4.333	28.800	4.800
M <sub>4</sub>	5.667	5.167	6.000	7.167	5.333	6.333	35.667	5.944
Total	19.567	20.800	25.167	23.667	21.000	23.500	133.700	5.571

Lampiran 7b. analisis sidik ragam jumlah daun (helai) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	5.734	1.147	0.751	tn	2.901
Plk	3	5.677	1.892	1.239	tn	3.287
Galat	15	22.908	1.527			
Total	23	34.318				

KK = 22.18% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 8a. Pengamatan 5 Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	36.667	41.833	44.500	38.000	42.333	42.500	245.833	40.972
M <sub>2</sub>	41.500	42.000	39.833	46.167	41.500	37.667	248.667	41.444
M <sub>3</sub>	35.833	34.800	42.333	43.667	45.000	39.167	240.800	40.133
M <sub>4</sub>	36.333	45.500	41.833	43.333	42.000	43.400	252.400	42.067
Total	150.333	164.133	168.500	171.167	170.833	162.733	987.700	41.154

Lampiran 8b. analisis sidik ragam tinggi tanaman (cm) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	76.106	15.221	1.574	tn	2.901
Plk	3	11.953	3.984	0.412	tn	3.287
Galat	15	145.099	9.673			
Total	23	233.157				
KK =	7.56%	Ket : (tn) tidak nyata				

Lampiran 9a. Pengamatan 5 Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok						Total
	I	II	III	IV	V	VI	
M <sub>1</sub>	6.000	7.333	11.667	8.000	5.333	7.500	45.833
M <sub>2</sub>	5.750	9.500	7.333	5.833	7.667	10.000	46.083
M <sub>3</sub>	6.667	4.800	6.333	7.000	7.000	5.667	37.467
M <sub>4</sub>	7.000	6.833	8.167	8.833	6.333	9.000	46.167
Total	25.417	28.467	33.500	29.667	26.333	32.167	175.550

Lampiran 9b. analisis sidik ragam jumlah daun (helai) pengamatan 2

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	12.639	2.528	1.002	tn	2.901
Plk	3	9.172	3.057	1.212	tn	3.287
Galat	15	37.827	2.522			
Total	23	59.639				
KK =	21.71%	Ket : (tn) tidak nyata				

Lampiran 10a. Pengamatan Panen Jumlah Anakan (rumpun)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	1.500	1.667	2.667	1.500	1.167	1.167	9.667	1.611
M <sub>2</sub>	1.000	2.167	1.500	1.000	1.333	1.800	8.800	1.467
M <sub>3</sub>	1.333	1.000	1.000	1.167	1.167	1.167	6.833	1.139
M <sub>4</sub>	1.800	1.167	1.500	1.333	1.000	1.500	8.300	1.383
Total	5.633	6.000	6.667	5.000	4.667	5.633	33.600	1.400

Lampiran 10b. analisis sidik ragam pengamatan panen jumlah anakan (rumpun)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	0.633	0.127	0.779	tn	2.901
Plk	3	0.705	0.235	1.447	tn	3.287
Galat	15	2.436	0.162			
Total	23	3.773				

KK = 28.78% Ket : (tn) tidak nyata

Lampiran 11a, Pengamatan Panen Berat Segar (g)

Perlakuan	Kelompok						Total	Rata-Rata
	I	II	III	IV	V	VI		
M <sub>1</sub>	8.667	15.667	20.667	14.167	12.667	m1	71.833	14.367
M <sub>2</sub>	9.500	18.000	11.667	15.500	15.167	m2	69.833	13.967
M <sub>3</sub>	9.667	9.400	15.833	14.000	16.000	m3	64.900	12.980
M <sub>4</sub>	13.600	15.833	16.167	13.333	12.833	m4	71.767	14.353
Total	41.433	58.900	64.333	57.000	56.667	0.000	278.333	13.917

Lampiran 11b. analisis sidik ragam pengamatan berat segar (g)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0.05	F 0.01
Klp	5	718.311	143.662	21.143	**	2.901
Plk	3	5.304	1.768	0.260	tn	3.287
Galat	15	101.922	6.795			
Total	23	825.538				

KK = 18.73%

Ket : (\*\*) sangat nyata

: (tn) tidak nyata

## LAMPIRAN GAMBAR



Lampiran Gambar 1. Penanaman bibit bawang daun



Lampiran Gambar 2. Penyiraman hari pertama tanaman bawang daun



Lampiran Gambar 3. Pengukuran tinggi tanaman dan perhitungan jumlah daun



Lampiran Gambar 4. Proses persiapan pemupukan sekaligus penyiraman tanaman Bawang daun



Lampiran Gambar 5. Proses penyangan pada tanaman bawang daun



Lampiran Gambar 6. Pengamatan terahir untuk pengukuran dan perhitungan jumlah daun pada tanaman bawang daun



Gambar Lampiran 7. Pemanenan hasil tanaman bawang daun



Gambar Lampiran 8. Perhitungan jumlah anakan dan pengukuran hasil tanaman bawang daun



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
LEMBAGA PENELITIAN (LEMLIT)  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
Jl. Raden Saleh No. 7 Kota Gorontalo  
Telp. (0435) 8724466, 824975, Fax. (0435) 82997;  
E-mail. [lempagpenlit@unisan.ac.id](mailto:lempagpenlit@unisan.ac.id)

Nomor : 3167 PIP LEMLIT-UNISAN/GTO.II/2021  
Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian  
3

Kepada Yth.

Kepala Desa Palopo Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato  
di,-

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Zulham, Ph.D  
NIDN : 0911108104  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesedianya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan Proposal / Skripsi, kepada .

Nama Mahasiswa : Tri Jayudi Laginda  
Nim : P2113051  
Fakultas : Pertanian  
Program Studi : Agroteknologi  
Lokasi Penelitian : Desa Palopo Kecamatan Marisa Pohuwato  
Judul Penelitian : KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP HASIL PERTUMBUHAN  
TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L)

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih.





PEMERINTAH KABUPATEN POHuwATO  
KECAMATAN MARISA  
DESA PALOPO

Jl. Trans Sulawesi Comp. Smk Neg 1 Marisa / No. Telp. (0443) 210.....

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**  
**NOMOR :140/ DPL-MRS / 235/ /2021**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ELY DJAKFAR, S.IP**  
Jabatan : **KEPALA DESA PALOPO**  
Alamat : **DESA PALOPO KEC. MARISA KAB. POHuwATO**

Dengan ini memberikan keterangan yang benar kepada :

Nama : TRI JAYUDI LAGINDA  
Nim : P2113051  
Jurusan : Agroteknologi  
Perguruan Tinggi : Universitas Ichsan Gorontalo  
Alamat : Desa Siduwonge Kecamatan Paguat Kab. Pohuwato Provinsi Gorontalo

Bahwa yang bersangkutan Benar-benar melakukan penelitian di Desa Palopo Kecamatan Marisa Kab.Pohuwato dengan Judul **Kombinasi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bangang Daun**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS IHSAN  
(UNISAN) GORONTALO**

SURAT KEPUTUSAN MENDIKNAS RI NOMOR 84/D/O/2001  
Jl. Achmad Nadjamuddin No. 17 Telp (0435) 829975 Fax (0435) 829976 Gorontalo

**SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI**

No. 0566/UNISAN-G/S-BP/IV/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Sunarto Taliki, M.Kom
NIDN	:	0906058301
Unit Kerja	:	Pustikom, Universitas Ihsan Gorontalo

Dengan ini Menyatakan bahwa :

Nama Mahasiswa	:	TRI JAYUDI LAGINDA
NIM	:	P2113051
Program Studi	:	Agroteknologi (S1)
Fakultas	:	Fakultas Pertanian
Judul Skripsi	:	Kombinasi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun( <i>Allium fistulosum L.</i> )

Sesuai dengan hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi Turnitin untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil Similarity sebesar 25%, berdasarkan SK Rektor No. 237/UNISAN-G/SK/IX/2019 tentang Panduan Pencegahan dan Penanggulangan Plagiarisme, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 35% dan sesuai dengan Surat Pernyataan dari kedua Pembimbing yang bersangkutan menyatakan bahwa isi softcopy skripsi yang diolah di Turnitin SAMA ISINYA dengan Skripsi Aslinya serta format penulisannya sudah sesuai dengan Buku Panduan Penulisan Skripsi, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan BEBAS PLAGIASI dan layak untuk diujiankan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 27 April 2021  
Tim Verifikasi,



**Sunarto Taliki, M.Kom**  
NIDN. 0906058301

Tembusan :

1. Dekan
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing I dan Pembimbing II
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

P2113051 TRI JAYUDI LAGINDA

## Kombinasi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tan...

## Sources Overview

25%

OVERALL SIMILARITY

1	pt.scribd.com INTERNET	3%
2	id.scribd.com INTERNET	3%
3	digilib.unila.ac.id INTERNET	2%
4	journal.uinsgd.ac.id INTERNET	1%
5	repository.utu.ac.id INTERNET	1%
6	hortikulturapolinela.files.wordpress.com INTERNET	1%
7	digilib.uinsgd.ac.id INTERNET	<1%
8	renirahmawati.blogspot.com INTERNET	<1%
9	erepo.unud.ac.id INTERNET	<1%
10	es.scribd.com INTERNET	<1%
11	123dok.com INTERNET	<1%
12	babitunggu1.co.id INTERNET	<1%
13	text-id.123dok.com INTERNET	<1%
14	repository.uin-suska.ac.id INTERNET	<1%
15	lailatulrosyidah.blogspot.com INTERNET	<1%
16	zh.scribd.com INTERNET	<1%

17	cybex.pertanian.go.id INTERNET	<1%
18	media.neliti.com INTERNET	<1%
19	diskapang.ntbprov.go.id INTERNET	<1%
20	eprints.stiperharmawacana.ac.id INTERNET	<1%
21	caramasaku.blogspot.com INTERNET	<1%
22	www.scribd.com INTERNET	<1%
23	repository.ipb.ac.id INTERNET	<1%
24	id.123dok.com INTERNET	<1%
25	jurnal.una.ac.id INTERNET	<1%
26	www.kuchynedopanelaku.cz INTERNET	<1%
27	anzidoc.com INTERNET	<1%
28	core.ac.uk INTERNET	<1%
29	jurnal.ustjogja.ac.id INTERNET	<1%
30	ojs.uho.ac.id INTERNET	<1%
31	vdocuments.site INTERNET	<1%

**Excluded search repositories:**

- Submitted Works

**Excluded from Similarity Report:**

- Small Matches (less than 25 words).

**Excluded sources:**

- None

## ABSTRACT

### **TRI JAYUDI LAGINDA. P2113051. THE COMBINATION OF PLANTS GROWING MEDIA TO THE GROWTH AND YIELD OF SPRING ONION (*Allium fistulosum L.*)**

*Spring onion (Allium fistulosum L.) is one of the horticultural crops with great potential to cultivate intensively and commercially. The plant is classified as vegetable greens. This study aims to discover the effect of the combination of plants growing media on the growth and yield of spring onion (Allium fistulosum L.). The study employs Randomized Block Design (RAK) method research, consisting of four treatments: M1 (soil + chicken manure + husk charcoal), M2 (soil + chicken manure + sawdust), M3 (soil + chicken manure + coco peat), and M4 (soil + chicken manure + sands). The treatments are repeated six times with three experimental units in order to result in 72 polybags. Based upon the results of the study it is visible that the combination of plants growing media does not have any significant effect on all variables observed in spring onion. Treatment M4 (soil + chicken manure + sands) provides the best result for variables observed in plant height and number of leaves while Treatment M1 provides the best result for variables observed in fresh weight and number of tillers.*

*Keywords:* *spring onion, growing media*



## ABSTRAK

### TRI JAYUDI LAGINDA P2113051 KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum L.*)

Bawang daun (*Allium fistulosum L.*) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang berpotensi dikembangkan secara intensif dan komersil. Tanaman bawang daun ini merupakan kategori sayuran daun. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fistulosum L.*). Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK), yang terdiri atas 4 perlakuan. Yaitu M1 (tanah + pupuk kandang ayam + arang sekam), M2 (tanah + pupuk kandang ayam + serbuk gergaji), M3 (tanah + pupuk kandang ayam + cocopeat) dan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir). Perlakuan diulang 6 kali dengan 3 unit, sehingga terdapat 72 polibag. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa kombinasi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan tanaman bawang daun. Perlakuan M4 (tanah + pupuk kandang ayam + pasir) memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun. Sedangkan perlakuan M1 memberikan hasil terbaik untuk variabel pengamatan berat segar dan jumlah anakan.

Kata kunci: bawang daun, media tanam



## RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap penulis Tri Jayudi Laginda lahir di Kepulauan Sangihe Provinsi Sulawesi Utara pada tanggal 29 Januari 1995 adalah anak ketiga dari tiga bersaudara pasangan Bapak Abdulah Laginda dan Ibunda Rahima Lawendatu.

Penulis menyelesaikan pendidikan formal yang diawali di SD Inpres Huyula tamat pada Tahun 2008, melanjutkan sekolah di SMP Negeri 1 Randangan dan tamat sekolah pada Tahun 2011 dan selanjutnya menempuh di SMA Negeri 1 Randangan dan selesai pada Tahun 2013. Pada awal tahun 2013 melanjutkan jenjang Universitas Ichsan Gorontalo Program studi S1 Agroteknologi Fakultas Pertanian.