

# Skripsi Faris

*by turnitin .*

---

**Submission date:** 24-Sep-2023 07:07PM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2170336543

**File name:** Skripsi\_Faris.pdf (896.99K)

**Word count:** 3413

**Character count:** 20969



---

4

**Pengaruh NPK Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan  
Dan Hasil Tanaman Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*)  
Effect Of NPK And Planting Media Composition On The Growth And  
Yield Of Kitchen Lemongrass Plants (*Cymbopogon Citratus*)**

Faris Irfan Hanafi  
191040700040

Dosen Pembimbing  
Ir. Saiful Arifin, M.M.

Dosen Penguji  
M. Abror, M.M.  
Intan Rohma Nurmalasari, S.P., M.P.

1

**Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
September 2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

**Judul** : Pengaruh NPK Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan  
Dan Hasil Tanaman Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*)  
**Nama Mahasiswa** : Faris Irfan Hanafi  
**NIM** : 191040700040

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Ir. Saiful Arifin, M.M.)

\_\_\_\_\_

Dosen Penguji 1  
(M. Abror, M.M.)

\_\_\_\_\_

Dosen Penguji 2  
(Intan Rohma Nurmalasari, S.P., M.P.)

\_\_\_\_\_

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(M. Abror, M.M.)  
NIP/NIK. 204261

\_\_\_\_\_

Dekan  
(Dr. Hindarto, S.Kom., M.T.)  
NIP/NIK. 201562 / 197307302005011002

\_\_\_\_\_

Tanggal Ujian  
(tanggal pelaksanaan ujian HH/BB/TT)

Tanggal Lulus  
(Tanggal ditandatangani oleh dekan HH/BB/TT)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	iv
PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	v
ABSTRAK.....	1
1. PENDAHULUAN .....	2
II. METODE .....	4
III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	4
Tinggi Tanaman .....	4
Jumlah Anakan .....	5
Panjang Akar dan Berat Akar .....	5
Berat Basah dan Berat Kering .....	6
Pembahasan.....	7
IV. KESIMPULAN .....	7
DAFTAR PUSTAKA .....	8
LAMPIRAN.....	10

**1**  
**SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Faris Irfan Hanafi  
NIM : 191040700040  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Ir. Saiful Arifin, M.M.  
NIK/NIP : 150164  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh NPK Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan  
Dan Hasil Tanaman Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*)  
Kata Kunci : NPK, Serai dapur, Media tanam

**1**  
**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA\*:**

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

Sidoarjo, (20/09/2023)  
Mahasiswa

Ir. Saiful Arifin, M.M.  
NIP/NIK. 150164

Faris Irfan Hanafi  
191040700040

1

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI  
SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Pengaruh NPK Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*)”** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, September 2023

Faris Irfan Hanafi

191040700040

**PENGARUH NPK DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SERAI DAPUR (*Cymbopogon citratus*)**

**EFFECT OF NPK AND PLANTING MEDIA COMPOSITION ON THE GROWTH  
AND YIELD OF KITCHEN LEMONGRASS PLANTS (*Cymbopogon citratus*)**

Faris Irfan Hanafi, Saiful Arifin  
Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serai dapur (*Cymbopogon citratus*). Metode penelitian ini menggunakan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Faktor pertama dosis pupuk NPK dengan perlakuan K1 = tanpa pupuk, K2 = 50 gr/l, K3 = 100 gr/l, K4 = 150 gr/l. Faktor kedua komposisi media tanam dengan perlakuan P1 = tanah hitam seluruhnya, P2 = Tanah hitam + Pupuk kandang (50:50), P3 = Tanah hitam + Pupuk kandang (25:75). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam pada tanaman serai terjadi interaksi pada panjang akar, berat akar, berat basah dan berat kering, sedangkan perlakuan komposisi media tanam berpengaruh pada tinggi tanaman dan jumlah anakan.

**Kata kunci** : NPK, Serai dapur, Media tanam

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to determine the effect of NPK fertilizer and the composition of the planting media on the growth and yield of kitchen lemongrass (*Cymbopogon citratus*). This research method uses a factorial arranged in a Randomized Group Design (RAK) with three replications. The first factor is the dosage of NPK fertilizer with treatment K1 = no fertilizer, K2 = 50 gr/l, K3 = 100 gr/l, K4 = 150 gr/l. The second factor is the composition of the planting media with treatment P1 = completely black soil, P2 = Black soil + Manure (50:50), P3 = Black soil + Manure (25:75). The results showed that the NPK fertilizer treatment and the planting media composition treatment on lemongrass plants had an interaction on root length, root weight, wet weight and dry weight, while the planting media composition treatment had an effect on plant height and number of tillers.

**Keywords** : NPK, Kitchen lemongrass, Planting media

## 7 1. PENDAHULUAN

Masyarakat Indonesia sangat mengenal tanaman Serai (*Cymbopogon citratus*) karena serai dapur sering digunakan ibu-ibu sebagai bumbu tambahan ketika masak. Tanaman serai merupakan tanaman obat-obatan yang sering ditanam di halaman rumah atau di daerah perkebunan. Tanaman serai juga merupakan salah satu bahan yang biasa digunakan pada makanan dan minuman di Asia, khususnya Asia Tenggara [1].

Serai memiliki kelebihan yaitu digunakan sebagai penghasil minyak atsiri yang memiliki banyak khasiat dan memiliki nilai jual yang tinggi, sehingga bisa menjadi komoditas ekspor [2].

Selain diolah menjadi minyak, serai juga bisa dimanfaatkan dalam industri kosmetik, parfum, sabun, dan obat-obatan. Daun serai juga bisa digunakan dalam pengobatan herbal untuk mengobati dan mencegah berbagai masalah kesehatan. Serai digunakan sebagai obat yang dapat membantu melancarkan buang air kecil [3].

Tanaman serai tidak hanya digunakan untuk memasak, tetapi juga dikembangkan sebagai obat. Salah satunya adalah obat radang mukosa mulut. Kandungan zat anti inflamasi pada serai diyakini dapat mengurangi peradangan pada mukosa mulut [4].

Tanaman serai ada 2 jenis yaitu serai dapur (*Cymbopogon citratus*) dan serai wangi (*Cymbopogon nardus*). Meskipun kedua tanaman ini mirip tapi memiliki beberapa perbedaan. Serai dapur memiliki pangkal batang yang lebih besar, berisi, serta pangkal batangnya berwarna putih, aromanya tidak terlalu tajam, dan rasanya agak pahit. Bagian dalam dari serai dapur yang masih muda biasa digunakan sebagai bumbu dapur atau sambal. Sementara itu, serai wangi memiliki bentuk yang lebih ramping serta memiliki warna merah pada pangkal batangnya. Serai wangi juga memiliki aroma yang kuat sehingga dapat digunakan untuk membuat minyak atau sabun [5].

Tanaman membutuhkan nutrisi utama diantaranya Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K). Jika tanaman kekurangan nutrisi selama fase pertumbuhan, maka akan berdampak negative pada kemampuan reproduksi dan hasil tanaman [6].

Nitrogen, Fosfor, dan Kalium adalah faktor penting yang harus selalu tersedia untuk tanaman karena berfungsi sebagai proses metabolisme pada tanaman. Nitrogen sebagai pembangun asam nukleat, protein, dan klorofil. Fosfor sebagai asam nukleat, fosfolipid, dan senyawa metabolisme. Selain itu juga merupakan bagian dari Adenosin Tri Phospat (ATP) yang berfungsi untuk transfer energi. Sedangkan Kalium untuk mengatur keseimbangan ion-ion didalam sel, yang berfungsi untuk mengatur berbagai mekanisme metabolik seperti



fotosintesis, metabolisme karbohidrat dan translokasinya, sintetik protein yang berperan dalam proses pernapasan tanaman serta meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit [7].

Pupuk majemuk (NPK) adalah salah satu pupuk anorganik yang digunakan untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara makro (N, P, dan K), menggantikan pupuk tunggal seperti Urea atau KCl yang terkadang sulit tersedia dipasaran dan harganya sangat mahal. Keuntungan menggunakan pupuk ini diantaranya (1) perhitungan kandungan zat hara sama seperti pada pupuk tunggal, (2) pengaplikasian pupuk majemuk sangat mudah, (3) penyimpanan pupuk dapat menghemat tempat atau ruangan [8].

Salah satu pupuk NPK yang banyak tersedia di pasaran adalah pupuk NPK Phonska yang memiliki kandungan Nitrogen 15%, Fosfor 15%, Kalium 15%, Sulfur 10%, dan memiliki kadar air maksimal 2%. Pupuk ini hampir sepenuhnya larut dalam air, sehingga unsur hara yang ada didalamnya dapat diserap sesegera mungkin dan digunakan pada tanaman dengan efektif [9].

Media tanam merupakan tempat tinggal bagi tanaman. Tempat tinggal yang baik adalah tempat yang dapat menunjang pertumbuhan dan kehidupan tanaman. Media tanam harus memenuhi berbagai syarat, diantaranya mampu mengikat air serta unsur hara, mempunyai drainase yang baik, dapat menjaga kelembaban disekitar akar tanaman, dan juga steril [10].

Media tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman adalah campuran tanah dan bahan organik yang telah melalui proses pengomposan dengan perbandingan 1:1 [11].

Kompos adalah bahan-bahan organik (sampah organik) yang telah mengalami proses pelapukan karena adanya interaksi antara mikroorganisme (bakteri pembusuk) yang bekerja di dalamnya. Bahan-bahan organik tersebut seperti daun, rumput, jerami, sisa-sisa ranting dan dahan, kotoran hewan, rerontokan kembang, air kencing, dan lain-lain. Kompos berfungsi untuk memperbaiki struktur tanah menjadi lebih gembur sehingga memudahkan akar tanaman untuk menembus ke dalam tanah [12].

Kompos bisa digunakan meningkatkan kapasitas penyimpanan air dan unsur hara pada tanaman. Oleh karena itu penggunaan media tanam diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dengan baik [13].

Tanah humus adalah tanah yang terbentuk dari dedaunan yang mengalami pelapukan dan batang pohon. Humus juga dikenal sebagai sisa-sisa tumbuhan dan hewan yang telah mengalami proses dekomposisi oleh organisme didalam tanah. Tanah humus banyak ditemukan di hutan tropis [14]

Proses pembentukan tanah humus dapat terjadi secara alami. Proses alami adalah proses pengomposan secara alami. Ciri-ciri tanah humus yaitu berwarna coklat gelap atau kehitam-hitaman, dan ada bercak-bercak berwarna putih. Tanah humus memiliki tekstur yang gembur serta tidak keras [15].

## II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di desa Bungurasih, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo dan dilanjutkan pengamatan di laboratorium Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai bulan Maret 2023 sampai Juni 2023. Peralatan yang digunakan yaitu cangkul, gunting, roll meter, timbangan digital, ember, dan oven. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu anakan serai dapur, polybag, kotoran kambing, tanah, dan pupuk NPK.

Penelitian dilakukan secara faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 kali ulangan. Perlakuan terdiri dari 2 faktor yaitu pupuk NPK dan komposisi media tanam. Faktor pertama pupuk NPK terdiri dari K1 = 0 gr/l, K2 = 50 gr/l, K3 = 100 gr/l, K4 = 150 gr/l. Faktor kedua komposisi media tanam terdiri dari P1 = Tanah hitam (100), P2 = Tanah hitam + Pupuk kandang (50:50), P3 = Tanah hitam + Pupuk kandang (25:75). Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga didapatkan 36 satuan percobaan. Data hasil pengamatan akan dianalisis ragam anova untuk mengetahui pengaruh konsentrasi setiap perlakuan dan apabila terdapat pengaruh yang nyata atau sangat nyata maka akan dilanjutkan Uji BNJ 5% dan 1% untuk membedakan antara perlakuan satu dengan lainnya.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam. Perlakuan pupuk NPK berpengaruh pada umur 14, 35, 49, 63, 77, 91 HST sedangkan perlakuan komposisi media tanam tidak berpengaruh pada semua umur pengamatan tinggi tanaman. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) atau Tukey.

Table 1. Rerata tinggi tanaman pada perlakuan pupuk NPK dan komposisi media

Perlakuan	umur						
	7	21	35	49	63	77	91
K1	9,91	24,60	40,48	53,67	65,54	77,99	86,02
K2	9,89	25,26	39,99	60,02	79,74	96,22	107,89
K3	10,74	26,83	45,82	65,23	82,11	100,98	113,57

K4	11,00	32,26	49,62	70,80	91,06	108,00	127,03
BNJ	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn
P1	11,06	27,23 a	45,19 a	64,08 b	79,83 a	93,45 a	106,42 a
P2	9,93	26,98 a	40,73 a	58,11 a	77,36 a	93,57 a	106,96 a
P3	10,18	27,49 a	46,01 a	65,10 b	81,65 a	100,38 a	112,51 a
9 BNJ	tn	1,88	6,72	4,05	5,72	8,30	9,05

Keterangan : Angka-angka yang sama pada kolom sama menunjukkan tidak berbeda nyata, tn = tidak nyata

Pada tabel 1. Dapat dijelaskan bahwa perlakuan Tanah hitam + Pupuk kandang (25:75) memberikan nilai tertinggi pada semua umur pengamatan. Tetapi pada umur 49 HST saja berbeda nyata.

#### Jumlah Anakan

Hasil analisis ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam. Perlakuan pupuk NPK berpengaruh pada umur pengamatan jumlah anakan sedangkan perlakuan komposisi media tanam tidak berpengaruh. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) atau Tukey.

Table 2. Rerata jumlah anakan pada perlakuan pupuk NPK dan komposisi media

Perlakuan	Jumlah Anakan
K1	7,11
K2	9,89
K3	13,67
K4	17,78
BNJ	tn
P1	12,42 a
P2	10,92 a
P3	13,00 a
9 BNJ	2,10

Keterangan : Angka-angka yang sama pada kolom sama menunjukkan tidak berbeda nyata, tn = tidak nyata

#### Panjang Akar dan Berat Akar

Hasil analisis ragam menunjukkan terjadi interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam pada pengamatan panjang akar dan berat akar. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) atau Tukey.

Table 3. Interaksi pupuk NPK dan komposisi media pada Panjang akar dan berat akar

Perlakuan	Berat Akar	Panjang Akar
K1P1	16,00 ab	13,57 a
K2P1	24,33 abc	27,37 cde
K3P1	49,67 de	33,50 efg
K4P1	64,67 efg	39,20 fg
K1P2	20,67 ab	16,57 ab
K2P2	38,33 bcd	20,93 abcd
K3P2	55,33 def	29,57 def
K4P2	78,33 g	30,63 defg
K1P3	13,67 a	18,97 abc
K2P3	45,00 cde	25,97 bcde
K3P3	76,00 fg	27,77 cde
K4P3	85,67 g	40,50 g
7 BNJ	22,27	10,54

Keterangan : Angka-angka yang tidak sama pada kolom sama menunjukkan berbeda nyata

#### 11 Berat Basah dan Berat Kering

15 Hasil analisis ragam menunjukkan terjadi interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam pada pengamatan berat basah dan berat kering.. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) atau Tukey.

13 Table 4. Interaksi pupuk NPK dan komposisi media pada 46 berat basah dan berat kering

Perlakuan	Berat Basah	Berat Kering
K1P1	400,67 abc	90,27 abc
K2P1	522,67 cde	101,00 abcd
K3P1	481,33 bcd	163,73 bcde
K4P1	777,67 fg	266,13 fg
K1P2	236,00 a	66,60 a
K2P2	422,33 abc	176,73 cdef
K3P2	666,33 def	250,03 ef
K4P2	825,33 fg	365,50 h
K1P3	318,67 ab	74,17 ab
K2P3	569,33 cde	183,47 def
K3P3	716,33 ef	236,43 ef
K4P3	963,67 g	350,83 gh
9 BNJ	197,30	91,40

Keterangan : Angka-angka yang tidak sama pada kolom sama menunjukkan berbeda nyata

Pada tabel 4. dapat dijelaskan bahwa interaksi perlakuan K4P3 atau 150 gr/l dengan Tanah hitam + Pupuk kandang (25:75) memberikan nilai tertinggi yaitu 963,67 g. Tetapi pada berat kering nilai tertinggi pada perlakuan K4P2 yaitu 365,50 g.

## Pembahasan

Pada penelitian ini dapat bahwa terjadi interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam pada tanaman serai. Hal ini karena NPK adalah tiga nutrisi utama yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan yang sehat. Berikut adalah peran masing-masing nutrisi: Nitrogen (N): Mendorong pertumbuhan daun dan batang. Penting untuk produksi hijau yang subur. Fosfor (P): Mendukung pembentukan akar yang kuat dan sistem perakaran. Penting untuk pembentukan bunga dan buah. Kalium (K): Mendorong perkembangan umum tanaman, meningkatkan ketahanan terhadap stres, dan mengatur keseimbangan air dalam tanaman. fungsi pupuk NPK yaitu membuat daun tanaman menjadi lebih segar dan hijau sehingga mempermudah proses fotosintesis, meningkatkan perkembangan akar sehingga perakaran menjadi lebih sehat, kuat, dan menambah jumlah anakan agar lebih banyak.

Komposisi media tanam juga penting. Serai dapur biasanya tumbuh lebih baik dalam tanah yang: Berkadar organik tinggi: Media tanam yang mengandung humus atau bahan organik dapat mempertahankan kelembaban, nutrisi, dan struktur tanah yang baik. Memiliki drainase yang baik: Serai dapur tidak menyukai akumulasi air di sekitar akar. Pastikan media tanam memiliki kemampuan drainase yang baik. Berkadar pH seimbang: Serai dapur biasanya tumbuh dengan baik dalam pH tanah yang sekitar 6 hingga 7.

Pemberian pupuk NPK secara tepat dapat meningkatkan hasil tanaman serai dapur. Pupuk dengan rasio yang seimbang antara N, P, dan K sangat penting. Juga, pertimbangkan penggunaan pupuk organik atau kompos untuk meningkatkan ketersediaan nutrisi secara berkelanjutan. Jadi, hubungan antara NPK dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serai dapur adalah bahwa ketersediaan nutrisi yang tepat dalam media tanam dan pengaturan yang baik untuk memenuhi kebutuhan tanaman akan mendukung pertumbuhan yang sehat dan hasil yang baik.

## IV. KESIMPULAN

Bahwa perlakuan pupuk NPK dan perlakuan komposisi media tanam pada tanaman serai terjadi interaksi pada Panjang akar, berat akar, berat basah dan berat kering. Sementara perlakuan komposisi media tanam berpengaruh pada tinggi tanaman dan jumlah anakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Ritonga And E. Efendi, "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sereh (Cymbopogon," *Bernas Agric. Res. J.*, Vol. 16, No. 1, Pp. 125–136, 2020.
- [2] Alkausar, "Aplikasi Gandasil-D Dan Pupuk Npk 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Setek Batang Serai (Cymbogon Citratus)," *Skripsi*, Vol. Fakultas P, Pp. 1–59, 2021.
- [3] R. Rahmadevi, F. Arin, O. Puspita, A. Firda, And Y. Yasnawati, "Lulur Gosok Tradisional Berseri (Beras, Serai Wangi, Kunyit) Sebagai Antioksidan," *J. Abdimas Kesehat.*, Vol. 2, No. 3, P. 190, 2020, Doi: 10.36565/Jak.V2i3.125.
- [4] S. Shadri, R. Moulana, And N. Safriani, "Kajian Pembuatan Bubuk Serai Dapur (Cymbopogon Citratus) Dengan Kombinasi Suhu Dan Lama Pengeringan (Study Of Lemongrass (Cymbopogon Citratus) Powder With Temperature And Drying Time Combination)," *J. Ilm. Mhs. Pertan. Unsyiah*, Vol. 1, No. 3, Pp. 371–380, 2018, [Online]. Available: [www.jim.unsyiah.ac.id/jfp](http://www.jim.unsyiah.ac.id/jfp)
- [5] U. S. Yatuu, H. Jusuf, And N. A. S. Lalu, "Pengaruh Perasan Daun Serai Dapur (Cymbopogon Citratus) Terhadap Kematian Larva Aedes Aegypti," *Jambura J. Heal. Sci. Res.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 32–42, 2020, Doi: 10.35971/Jjhsr.V2i1.4228.
- [6] F. Kaswinarni And A. A. S. Nugraha, "Kadar Fosfor, Kalium Dan Sifat Fisik Pupuk Kompos Sampah Organik Pasar Dengan Penambahan Starter Em4, Kotoran Sapi Dan Kotoran Ayam," *Titian Ilmu J. Ilm. Multi Sci.*, Vol. 12, No. 1, Pp. 1–6, 2020, Doi: 10.30599/Jti.V12i1.534.
- [7] I. Firmansyah, M. Syakir, And L. Lukman, "The Influence Of Dosage Combination Fertilizer N, P, And K On Growth And Yield Of Eggplant Crops (Solanum Melongena L.," *J. Hortik.*, Vol. 27, No. 1, P. 69, 2017.
- [8] J. Ayu, E. Sabli, And S. Sulhaswardi, "Uji Pemberian Pupuk Npk Mutiara Dan Pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon (Cucumis Melo L.," *Din. Pertan.*, Vol. 33, No. 1, Pp. 103–114, 2019, Doi: 10.25299/Dp.2017.Vol33(1).3822.
- [9] Fitrianti, Masdar, And A. Putri, "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (Solanum Melongena)," *J. Agrovital*, Vol. 3, No. 2, Pp. 60–64, 2018.
- [10] N. E. Pratiwi, B. H. Simanjuntak, And D. Banjarnahor, "Pengaruh Campuran Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Stroberi (Fragaria Vesca L.) Sebagai Tanaman Hias Taman Vertikal," *Agric*, Vol. 29, No. 1, P. 11, 2017, Doi: 10.24246/Agric.2017.V29.I1.P11-20.

- [11] N. S. Damayanti, D. W. Widjajanto, And S. Sutarno, “Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) Akibat Dibudidayakan Pada Berbagai Media Tanam Dan Dosis Pupuk Organik,” *J. Agro Complex*, Vol. 3, No. 3, P. 142, 2019, Doi: 10.14710/Joac.3.3.142-150.
- [12] J. Tengah, S. Tumbelaka, And M. M. Toding, “Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Pulut Lokal (*Zea Mays Ceratina Kulesh*) Pada Beberapa Dosis Pupuk Npk,” *J. Agrotan*, Vol. 1, No. 1, Pp. 1–10, 2017.
- [13] N. Sumanto And A. Sembiring, “Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Stek Stevia (*Stevia Rebaudiana B.*),” *J. Agrotek Ummat*, Vol. 8, No. 1, P. 37, 2021, Doi: 10.31764/Jau.V8i1.4156.
- [14] A. Rahmawati, “Isolasi Dan Karakterisasi Asam Humat Dari Tanah Gambut,” *Phenom. J. Pendidik. Mipa*, Vol. 1, No. 2, Pp. 117–136, 2016, Doi: 10.21580/Phen.2011.1.2.440.
- [15] N. K. L. Swandewi, I. Made Sudana, And I. K. Suada, “Aplikasi Agens Hayati Dan Humus Untuk Menekan Populasi *Fusarium Oxysporum F. Sp. Cubense* Penyebab Busuk Batang Pisang,” *J. Agroekoteknologi Trop.*, Vol. 8, No. 4, Pp. 426–435, 2019, [Online]. Available: <https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Jat/Article/Download/54486/32282>

## LAMPIRAN



Proses pengambilan tanah



Arang yang sudah dihaluskan



Dedaunan



Proses pencampuran semua bahan



Proses pengambilan anakan serai



Pemindahan ke polybag dan diisi tanah





Berat basah

# Skripsi Faris

## ORIGINALITY REPORT

53%

SIMILARITY INDEX

50%

INTERNET SOURCES

30%

PUBLICATIONS

22%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://archive.umsida.ac.id">archive.umsida.ac.id</a> Internet Source	11%
2	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	3%
4	<a href="http://ojs.unida.ac.id">ojs.unida.ac.id</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://journal.uir.ac.id">journal.uir.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	2%
7	<a href="http://jurnal.una.ac.id">jurnal.una.ac.id</a> Internet Source	2%
8	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	2%
9	<a href="http://ojs.umsida.ac.id">ojs.umsida.ac.id</a> Internet Source	1%

10	<a href="https://repository.uir.ac.id">repository.uir.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="https://ojs.unik-kediri.ac.id">ojs.unik-kediri.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	1 %
13	Ajeng Embri Legawati, Rahmad Jumadi, Wiharyanti Nur Lailiyah. "PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA ( <i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench) PADA DOSIS PUPUK NPK CAIR DAN MEDIA TANAM YANG BEREDA", TROPICROPS (Indonesian Journal of Tropical Crops), 2021 Publication	1 %
14	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	1 %
15	<a href="https://digilibadmin.unismuh.ac.id">digilibadmin.unismuh.ac.id</a> Internet Source	1 %
16	<a href="https://repository.unsri.ac.id">repository.unsri.ac.id</a> Internet Source	1 %
17	<a href="https://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	1 %
18	<a href="https://ppjp.ulm.ac.id">ppjp.ulm.ac.id</a> Internet Source	1 %
19	<a href="https://repositori.unsil.ac.id">repositori.unsil.ac.id</a> Internet Source	1 %

1 %

20

[jurnal.fp.unila.ac.id](http://jurnal.fp.unila.ac.id)

Internet Source

1 %

21

Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Semarang

Student Paper

1 %

22

[doaj.org](http://doaj.org)

Internet Source

1 %

23

[id.123dok.com](http://id.123dok.com)

Internet Source

1 %

24

[repository.ub.ac.id](http://repository.ub.ac.id)

Internet Source

1 %

25

[www.neliti.com](http://www.neliti.com)

Internet Source

1 %

26

[journal.ugm.ac.id](http://journal.ugm.ac.id)

Internet Source

1 %

27

Atik Kuswardina, M Abror. "Effect of  
Application of Liquid Organic Fertilizer of  
Pineapple Peel Waste on Growth and  
Production of Red Lettuce Plants (*Lactuca  
sativa* var. *Crispa*)", *Procedia of Engineering  
and Life Science*, 2023

Publication

1 %

28

[e-journal.umaha.ac.id](http://e-journal.umaha.ac.id)

Internet Source

		1 %
29	Nugraheni Hadiyanti, Nina Lisanty, Satriya Bayu Aji. "KAJIAN PRODUKSI JAMUR KUPING ( <i>Auricularia auriculajudae</i> ) PADA BERBAGAI KOMPOSISI MEDIA TANAM", Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis, 2020 Publication	1 %
30	adoc.pub Internet Source	1 %
31	jurnal.ulb.ac.id Internet Source	1 %
32	parenting.orami.co.id Internet Source	1 %
33	jim.unsyiah.ac.id Internet Source	1 %
34	ejournal.sisfokomtek.org Internet Source	<1 %
35	www.jurnal.faperta.unsoed.ac.id Internet Source	<1 %
36	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
37	hntp-unpas.blogspot.com Internet Source	<1 %

38	Lukas Pakombong, Puji Astuti, Noor Jannah. "PENGARUH BERAT BENIH DAN MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO VARIETAS CRIOLLO (Theobroma cacao L.)", AGRIFOR, 2019 Publication	<1 %
39	elibrary.nusamandiri.ac.id Internet Source	<1 %
40	raihan1990.blogspot.com Internet Source	<1 %
41	Annisa Salsabela, Suhardi. "Performa Reproduksi dan Body Condition Score Kerbau Rawa (Bubalus bubalis) Betina di Pulau Lanting", Journal of Livestock and Animal Health, 2023 Publication	<1 %
42	journal.ummat.ac.id Internet Source	<1 %
43	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
44	repo.itera.ac.id Internet Source	<1 %
45	rawasains.stiperamuntai.ac.id Internet Source	<1 %
46	Wiji Subianto Muklisin, SP., Ir. Junaidi, MP., Ir. Supandji, MP.. "Respon Pertumbuhan dan	<1 %

Produksi Kacang Ijo (*Vigna radiata* L.) Dengan Pemberian Dosis Pupuk Spry Up dan SP-36", JINTAN : Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional, 2021

Publication

47

[repository.unsoed.ac.id](https://repository.unsoed.ac.id)

Internet Source

<1 %

48

[riset.unisma.ac.id](https://riset.unisma.ac.id)

Internet Source

<1 %

49

Rahmadevi Rahmadevi, Fitriani Arin, Oktaviani Puspita, Armayana Firda, Yasnawati Yasnawati. "Lulur Gosok Tradisional BERSERI (Beras, Serai Wangi, Kunyit) sebagai Antioksidan", Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK), 2020

Publication

<1 %

50

[eprints.poltektegal.ac.id](https://eprints.poltektegal.ac.id)

Internet Source

<1 %

51

[www.kompas.com](http://www.kompas.com)

Internet Source

<1 %

52

Gunawan Gunawan, Rini Susana, Agustina Listiawati. "PENGARUH DOLOMIT DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG HIJAU PADA LAHAN GAMBUT", Jurnal Sains Pertanian Equator, 2023

Publication

<1 %

53

[ejournal.unmus.ac.id](http://ejournal.unmus.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

54

[protan.studentjournal.ub.ac.id](http://protan.studentjournal.ub.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

Exclude quotes  Off

Exclude matches  Off

Exclude bibliography  Off