

**PENGARUH PEMBERIAN KNO_3 DAN JENIS MEDIA TANAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)**

SKRIPSI



Diajukan Oleh:

LUTHFIANA MAGHFIROH

18025010193

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**PENGARUH PEMBERIAN KNO_3 DAN JENIS MEDIA TANAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh
Gelara Sarjana pertanian Program Studi Agroteknologi**



Diajukan Oleh:

LUTHFIANA MAGHFIROH

18025010193

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN KNO_3 DAN JENIS MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)**

Oleh :

LUTHFIANA MAGHFIROH

18025010193

Telah diajukan pada tanggal :

7 Juli 2025

Skrripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui:

DOSEN PEMBIMBING 1

DOSEN PEMBIMBING 2

Ir.Hadi Suhardiono, MTp
NIP.19631202 199003 1002

Dr.Dra.Sutini, M.Pd
NIP.19611231 199102 2001

Mengetahui,

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN

**KOORDINATOR PROGRAM
STUDI AGROTEKNOLOGI**

Prof.Dr.Wanti Mindari, M.P.
NIP.19631208 199003 2001

Dr.Ir.Tri Muijoko, MP
NIP.19660509 199203 1001

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN KNO₃ DAN JENIS MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)**

Oleh :

LUTHFIANA MAGHFIROH

18025010193

Telah Direvisi pada tanggal:

21 Juli 2025

Skrripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui:

DOSEN PEMBIMBING 1

DOSEN PEMBIMBING 2

Ir. Hadi Suhardiono, M.Tp
NIP.19631202 199003 1002

Dr. Dra. Sutini, M.Pd
NIP.19611231 199102 2001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Luthfiana Maghfiroh

NPM : 1802500193

Program : Sarjana (S1)

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur – unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagit pada skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 23 Juli 2025



Luthfiana Maghfiroh
NPM. 802500193

**Pengaruh Pemberian KNO₃ Dan Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan
Dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)**

The Effect of KNO₃ Application and Type of Planting Media on the Growth and
Yield of Melon Plants (*Cucumis melo* L.)

Luthfiana Maghfiroh, Hadi Suhardjono*, Sutini

Program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur

*)Email : sutini.agro@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Budidaya tanaman melon (*Cucumis melo*. L) jarang di temui di daerah perkotaan. Menanam tanaman melon di perkotaan dapat menggunakan sistem tanam melon dalam polibag agar penggunaan lahan lebih efisien dimana sistem polibag hanya menggunakan lahan yang kecil sehingga cocok untuk ditanam pada daerah pemukiman. Kebutuhan nutrisi tanaman melon sistem pot merupakan salah satu faktor yang penting untuk diperhatikan dalam menghasilkan buah yang berkualitas dan maksimal, oleh karena itu penggunaan jenis pupuk tambahan dan komposisi media tanam yang berkualitas perlu dikaji untuk menghasilkan buah yang memuaskan. Metodologi yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dua faktor. Penggunaan media tanam cocopeat memberikan pengaruh yang nyata dibandingkan dengan media tanam arang sekam pada variabel pengamatan jumlah daun, panjang tanaman, diameter batang, dan berat buah. Perlakuan pemberian KNO₃ tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada semua variabel pengamatan karena dosis terlalu kecil untuk pertumbuhan tanaman melon. Hubungan kombinasi KNO₃ tidak menunjukkan adanya interaksi dengan media tanam antar semua variabel pengamatan, Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk menggunakan Media Tanam berkomposisi cocopeat untuk meningkatkan hasil tanaman buah melon

Kata Kunci : Melon, KNO₃, Media Tanam, *Cocopeat*, Arang Sekam

ABSTRACT

Melon (*Cucumis melo*. L.) cultivation is rarely found in urban areas. Planting melon plants in urban areas can use a melon planting system in polybags for more efficient land use where the polybag system only uses a small area so it is suitable for planting in residential areas. The nutritional needs of potted melon plants are one of the important factors to consider in producing quality and maximum fruit, therefore the use of additional fertilizer types and the composition of quality planting media need to be studied to produce satisfactory fruit. The methodology used is a two-factor Completely Randomized Design. The use of cocopeat planting media has a significant effect compared to rice husk charcoal planting media on the observation variables of leaf number, plant length, stem diameter, and fruit weight. The treatment of KNO₃ administration did not show significant differences in all observation variables because the dose was too small for melon plant growth. The combination of KNO₃ did not show any interaction with the growing media between all observed variables. Based on the research results, it is recommended to use a growing media composed of cocopeat to increase melon yields.

Keywords: Melon, KNO₃, Growing Media, Cocopeat, Rice Husk Charcoal

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadlirat Alloh SWT, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian KNO₃ Dan Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.).**

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu mulai dari persiapan Skripsi, saat pelaksanaan maupun proses penulisan sampai terwujudnya laporan akhir Skripsi ini, kepada, Yth :

1. Ir.Hadi Suhardjono,MTp selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan bimbingan dan dukungan bagi penulis.
2. Dr.Dra.Sutini, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan dan dukungan bagi penulis.
3. Ir.Didik Utomo Pribadi, MP selaku dosen penguji pertama.
4. Fadila Suryandika, STP, M.Sc selaku dosen penguji kedua.
5. Prof.Dr.Ir.Wanti Mindari, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Dr.Ir.Tri Mujoko, MP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
7. Kedua Orang Tua yang selalu mendukung dan memberi semangat demi terlaksananya proses Tugas Skripsi.
8. Teman – teman angkatan 2018 yang sudah banyak membantu dan saling melengkapi.

Penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada saat menyusun laporan Skripsi ini, Untuk itu saran dan masukan yang membangun penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Semoga laporan Skripsi dapat bermanfaat bagi masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 27 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

No.	Teks	Halaman
	LEMBAR PENGESAHAN	i
	KATA PENGANTAR	vi
	DAFTAR ISI.....	iii
	DAFTAR TABEL	v
	DAFTAR GAMBAR	vii
I.	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang.....	1
	1.2 Rumusan Masalah.....	2
	1.3 Tujuan Penelitian	3
II.	TINJAUAN PUSTAKA	4
	2.1 Klasifikasi Tanaman Melon (<i>Cucumis melo L</i>).....	4
	2.2 Syarat Pertumbuhan Tanaman Melon	6
	2.3 KNO ₃ Pada Tanaman Melon.....	7
	2.4 Pengaruh Media Tanam Pada Tanaman Melon.....	8
	2.5 Hubungan antara perlakuan KNO ₃ dan Media Tanam	9
	2.6 Perbandingan Komposisi Media Tanam.....	10
	2.7 Hipotesis	10
III.	METODE PENELITIAN	11
	3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	11
	3.2 Alat dan Bahan Penelitian	11
	3.3 Metodologi Penelitian.....	11
	3.4 Denah Percobaan	12

3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	13
3.5.1 Tahap Persiapan Alat dan Bahan.....	13
3.5.2 Persiapan benih.....	13
3.5.3 Persiapan Media Tanam	16
3.5.4 Penanaman.....	16
3.5.5 Tahapan Pemeliharaan Tanaman Melon	16
3.5.5.1 Pemupukan.....	16
3.5.5.2 Pemberian Perangsang Buah.....	16
3.5.5.3 Pengairan.....	16
3.5.5.4 Perambatan.....	16
3.5.5.5 Pewiwilan.....	16
3.5.5.6 Seleksi dan Pembandulan.....	16
3.5.5.7 Pemangkasan Pucuk Tanaman Melon	16
3.5.5.8 Penyerbukan.....	16
3.5.5.9 Penyiangan	16
3.5.5.10 Pengendalian OPT.....	16
3.5.5.11 Pemanenan	16
3.6 Variabel Pengamatan	16
3.6.1 Panjang Tanaman (cm)	16
3.6.2 Diameter Batang (cm).....	20
3.6.3 Berat Buah Segar (g).....	20
3.6.4 Diameter Buah(cm).....	20
3.7 Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22

4.1	Hasil	23
4.1.1	Jumlah Daun Tanaman Melon	24
4.1.2	Jumlah Bunga Betina Tanaman Melon	25
4.1.3	Jumlah Buah Tanaman Melon.....	26
4.1.4	Panjang Tanaman Melon.....	27
4.1.5	Diameter Batang Tanaman Melon	28
4.1.6	Berat Buah Melon	30
4.1.7	Diameter Buah Melon	31
4.2	Pembahasan.....	34
4.2.1	Pengaruh Perlakuan Kombinasi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk KNO ₃ Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon	32
4.2.2	Pengaruh Perlakuan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon	33
4.2.3	Pengaruh Kadar Dosis KNO ₃ Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon.....	34
IV.	KESIMPULAN.....	35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	37
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
Tabel 3.1	Perlakuan Kombinasi antara KNO ₃ dan Jenis Media Tanam	12
Tabel 3.2	Pembagian Kelas Kualitas Buah	20
Tabel 4.1	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃ Umur 14,21,28,35,42,49,56 HST	25
Tabel 4.2	Rata-rata Jumlah Bunga Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃ Umur 14,21,28,35,42,49 HST.	27
Tabel 4.3	Rata-rata Jumlah Buah Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃ Umur 84 dan 91 HST.....	28
Tabel 4.4	Rata-rata Panjang Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃ Umur 91 HST.....	29
Tabel 4.5	Rata-rata Diameter Batang Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃ Umur 91 HST	31
Tabel 4.6	Rata-rata Berat Buah Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃	32
Tabel 4.7	Rata-rata Diameter Buah Tanaman Melon Terhadap Perlakuan Komposisi Media Tanam dan Dosis KNO ₃	34
Tabel Lampiran 1.	Anova Jumlah Daun Tanaman 14 HST.....	39
Tabel Lampiran 2.	Anova Jumlah Daun Tanaman 21 HST.....	39
Tabel Lampiran 3.	Anova Jumlah Daun Tanaman 28 HST.....	39
Tabel Lampiran 4.	Anova Jumlah Daun Tanaman 35 HST.....	40
Tabel Lampiran 5.	Anova Jumlah Daun Tanaman 42 HST.....	40
Tabel Lampiran 6.	Anova Jumlah Daun Tanaman 49 HST.....	40
Tabel Lampiran 7.	Anova Jumlah Daun Tanaman 56 HST.....	41
Tabel Lampiran 8.	Anova Jumlah Bunga Betina 14 HST	41
Tabel Lampiran 9.	Anova Jumlah Bunga Betina 21 HST	41
Tabel Lampiran 10.	Anova Jumlah Bunga Betina 28 HST	42
Tabel Lampiran 11.	Anova Jumlah Bunga Betina 35 HST	42
Tabel Lampiran 12.	Anova Jumlah Bunga Betina 42 HST	42

Tabel Lampiran 13. Anova Jumlah Bunga Betina 56 HST	43
Tabel Lampiran 14. Anova Jumlah Buah 84 HST	43
Tabel Lampiran 15. Anova Jumlah Buah 91 HST	43
Tabel Lampiran 16. Anova Panjang Tanaman Melon 91 HST	44
Tabel Lampiran 17. Anova Diameter Batang Tanaman Melon 91 HST	44
Tabel Lampiran 18. Anova Berat Buah Melon 84 HST	44
Tabel Lampiran 19. Anova Berat Buah Melon	45
Tabel Lampiran 20. Anova Diameter Buah Melon	45

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
	Gambar 2.1 Fase Pertumbuhan Tanaman Melon	5
	Gambar 3.1 Denah Percobaan Jarak Tanam	12
	Gambar 3.2 Skema Pemberian Pupuk.....	15
	Gambar 3.3 Skema Pemberian Perangsang Buah	15
	Gambar Lampiran 1. Kemasan Benih Action 434	49
	Gambar Lampiran 2. Benih Action 434.....	49
	Gambar Lampiran 3. Persemaian Bibit Melon	49
	Gambar Lampiran 4. Menimbang Tanah	49
	Gambar Lampiran 5. Menimbang Pupuk.....	49
	Gambar Lampiran 6. Menimbang Cocopeat	49
	Gambar Lampiran 7. Menimbang Arang Sekam	49
	Gambar Lampiran 8. Menimbang KNO ₃ Dosis 0,5 gram	49
	Gambar Lampiran 9. Menimbang KNO ₃ Dosis 1 gram	49
	Gambar Lampiran 10. Menimbang KNO ₃ Dosis 1,5 gram	50
	Gambar Lampiran 11. Pupuk NPK 16-16-16	50
	Gambar Lampiran 12. Pupuk KNO ₃	50
	Gambar Lampiran 13. Demolish.....	50
	Gambar Lampiran 14. Bunga Jantan.....	50
	Gambar Lampiran 15. Bunga Betina	50
	Gambar Lampiran 16. Perawatan Tanaman Melon	50
	Gambar Lampiran 17. Buah Melon Umur 14 HST	50
	Gambar Lampiran 18. Buah Melon Umur 28 HST	50
	Gambar Lampiran 19. Buah Melon Umur 42 HST	51
	Gambar Lampiran 20. Menimbang Buah Melon	51