

**PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH
DAN DOSIS PUPUK NPK PHONSKA PLUS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum
Melongena* L.)**

SKRIPSI



Oleh :

SALSALIA CORRY NURINTAN SAMUDRA

NPM : 18025010152

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

**PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH
DAN DOSIS PUPUK NPK PHONSKA PLUS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum
Melongena* L.)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Persyaratan dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Program Studi Agroteknologi**



Oleh :

SALSALIA CORRY NURINTAN SAMUDRA
NPM : 18025010152

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

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH
DAN DOSIS PUPUK NPK PHONSKA PLUS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum
Melongena* L.)**

Oleh :

SALSALIA CORRY NURINTAN SAMUDRA
NPM : 18025010152

Skripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

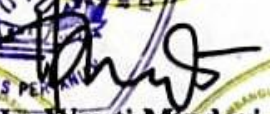

Ir. Hadi Suhardjono, M. TP.
NIP. 19631202 199003 1002


Ir. Didik Utomo Pribadi, MP.
NIP. 19611202 198903 1001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi
S1 Agroteknologi



Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP.
NIP. 19631208 199003 2001


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

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH
DAN DOSIS PUPUK NPK PHONSKA PLUS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum
Melongena* L.)**

Oleh :

SALSALIA CORRY NURINTAN SAMUDRA

NPM : 18025010152

Telah direvisi pada tanggal:

**Skrripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ir. Hadi Suhardjono, M. TP.
NIP. 19631202 199003 1002

Ir. Didik Utomo Pribadi, MP.
NIP. 19611202 198903 1001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsalia Corry Nurintan Samudra
NPM : 18025010152
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 plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi dengan perturan perundang – undangan yang berlaku.

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

Surabaya, Juni 2025



Salsalia Corry Nurintan S
NPM. 18025010152

Pengaruh Pemberian Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.)

Salsalia Corry Nurintan S.¹, Hadi Suhardjono², Didik Utomo Pribadi³

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, 60294, Surabaya
East Jawa, Indonesia
Email: h_suhardjono@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Terung ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi dan kaya gizi, dengan permintaan pasar yang terus meningkat. Namun, peningkatan produksi belum mampu mengimbangi tingginya permintaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kombinasi optimal antara konsentrasi zat pengatur tumbuh (ZPT) Dekamon dan dosis pupuk NPK Phonska Plus terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen faktorial dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan dua faktor: konsentrasi ZPT (0, 2, dan 4 ml/l) dan dosis pupuk NPK (800, 1.000, dan 1.200 kg/ha). Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi signifikan antara kedua perlakuan. Kombinasi terbaik diperoleh pada perlakuan ZPT 2 ml/l dan NPK 1.000 kg/ha (D1N2), yang meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah dan bobot buah per tanaman, serta hasil panen per periode. Kombinasi ZPT 4 ml/l dan NPK 1.200 kg/ha (D2N3) paling efektif meningkatkan bobot dan diameter buah. Perlakuan ZPT secara tunggal berpengaruh nyata terhadap hampir seluruh parameter kecuali persentase fruitset, sedangkan perlakuan NPK berpengaruh nyata kecuali terhadap umur muncul bunga dan panjang buah.

Kata Kunci: ZPT Dekamon; NPK Phonska Plus; terung ungu; pertumbuhan; hasil.

ABSTRACT

Purple eggplant (Solanum melongena L.) is a high-value horticultural crop with increasing market demand due to its rich nutritional content. However, current production levels have not kept pace with this rising demand. This study aimed to evaluate the optimal combination of Dekamon plant growth regulator (PGR) concentrations and NPK Phonska Plus fertilizer doses on the growth and yield of purple eggplant. A factorial experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with two factors: PGR concentrations (0, 2, and 4 ml/l) and NPK fertilizer doses (800, 1,000, and 1,200 kg/ha). The results showed a significant interaction between PGR and fertilizer treatments. The best combination was 2 ml/l Dekamon with 1,000 kg/ha NPK (D1N2), which significantly improved plant height, number of leaves, number and weight of fruits per plant, and yield per harvest period. Meanwhile, the combination of 4 ml/l Dekamon and 1,200 kg/ha NPK (D2N3) was most effective in increasing total fruit weight and fruit diameter. PGR treatment alone significantly affected all parameters except fruitset percentage, while NPK fertilizer treatment significantly affected all variables except days to flowering and fruit length.

Keywords: Dekamon PGR; NPK Phonska Plus; purple eggplant; growth; yield.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat-Nya maka penulis dapat menyusun proposal skripsi yang berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH DAN DOSIS PUPUK NPK PHONSKA PLUS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum Melongena* L.)”**. Proposal skripsi ini disusun sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Pada penulisan proposal skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak - pihak yang membantu keikutsertaan dalam penelitian maupun penyusunan proposal, khususnya kepada:

1. Ir. Hadi Suhardjono, M. TP selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan proposal skripsi ini.
2. Ir. Didik Utomo Pribadi, MP selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan proposal skripsi ini.
3. Ir. Rr.Djarwatiningih P.S., MP selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Ir. Yonny Koentjoro, MM selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dalam penyusunan proposal skripsi ini.
5. Dr. Ir. Tri Mujoko, MP. selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Keluarga yang selalu memberikan motivasi, semangat dan doa kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi.
8. Teman-teman Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan proposal skripsi.

9. Semua rekan – rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu baik sengaja maupun tidak disengaja yang telah membantu memberikan informasi dan semangat dalam penyusunan proposal skripsi.

Penulis sangat menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan proposal skripsi ini. Semoga penulisan proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya serta dapat dijadikan sumber tambahan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 20 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanaman Terung Ungu.....	4
2.2. Morfologi Tanaman Terung Ungu.....	4
2.2.1. Akar	4
2.2.2. Batang	4
2.2.3. Daun	5
2.2.4. Bunga	5
2.2.5. Buah dan Biji	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Terung	6
2.3.1. Tanah dan Kemasaman pH.....	6
2.3.2. Ketinggian Tempat	6
2.3.3. Iklim	6
2.4. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).....	7
2.5. Pengaruh Pemberian Zat Pengetur Tumbuh terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman.....	8
2.6. Pupuk NPK Phonska Plus	9
2.7. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Phonska Plus terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman.....	10
2.8. Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Hubungannya dengan Pupuk NPK Phonska Plus terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman	11
2.9. Hipotesis	13
III. METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2. Alat dan Bahan.....	14
3.2.1. Alat	14
3.2.2. Bahan	14
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.4.1. Persemaian Benih.....	16
3.4.2. Penyiapan Media Tanam	17
3.4.3. Penanaman	17
3.4.4. Pemeliharaan	17
3.4.5. Pemanenan	19
3.5. Parameter Pengamatan.....	20
3.5.1. Parameter Vegetatif	20
3.5.2. Parameter Generatif	20
3.6. Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1. Hasil	24

4.1.1. Tinggi Tanaman (cm)	24
4.1.2. Jumlah Daun Tanaman (helai).....	26
4.1.3. Umur Muncul Bunga (HST)	28
4.1.4. Jumlah Bunga Total (Bunga).....	28
4.1.5. Diameter Buah (cm).....	29
4.1.6. Panjang Buah (cm).....	30
4.1.7. Jumlah Buah per Tanaman per Periode Panen (buah).....	31
4.1.8. Jumlah Buah Total per Tanaman (buah).....	34
4.1.9. Bobot Segar per Buah (gram)	34
4.1.10. Bobot Segar Buah per Periode Panen (gram)	37
4.1.11. Bobot Segar Buah Total per Tanaman (gram).....	39
4.1.12. Persentase Fruitset (%).....	41
4.2. Pembahasan.....	42
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1. Kesimpulan	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
3.1.	Perlakuan Kombinasi Antara Pemberian ZPT dan Pupuk NPK Phonska Plus	15
4.1.	Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Ungu pada umur 28 dan 56 HST pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	24
4.2.	Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Ungu pada umur 14, 42, 70 dan 84 HST pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	25
4.3.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Terung Ungu pada umur 28, 42 dan 56 HST pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	26
4.4.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Terung Ungu pada umur 14, 70 dan 84 HST pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	27
4.5.	Rata-rata Umur Muncul Bunga Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	28
4.6.	Rata-rata Jumlah Bunga Total Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	29
4.7.	Rata-rata Diameter Buah Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	30
4.8.	Rata-rata Panjang Buah Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	31
4.9.	Rata-rata Jumlah Buah per Tanaman per Periode Panen Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	32
4.10.	Rata-rata Jumlah Buah per Tanaman per Periode Panen Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	33
4.11.	Rata-rata Jumlah Buah Total per Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	34
4.12.	Rata-rata Bobot Segar per Buah Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	35
4.13.	Rata-rata Bobot Segar per Buah Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	36

4.14. Rata-rata Bobot Segar Buah per Periode Panen Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	38
4.15. Rata-rata Bobot Segar Buah per Periode Panen Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	39
4.16. Rata-rata Bobot Segar Buah Total per Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Kombinasi Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	40
4.17. Rata-rata Persentase Fruitset Tanaman Terung Ungu pada Perlakuan Konsentrasi ZPT Dekamon dan Dosis Pupuk NPK Phonska Plus	41

Lampiran

1. Deskripsi Tanaman Terung Varietas Prince F1	50
2. Perhitungan Pupuk NPK Phonska Plus	51
3. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 14 HST	51
4. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 28 HST	52
5. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 42 HST	52
6. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 56 HST	52
7. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 70 HST	52
8. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 84 HST	53
9. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 14 HST	53
10. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 28 HST	53
11. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 42 HST	53
12. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 56 HST	54
13. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 70 HST	54
14. ANOVA Jumlah Daun Tanaman Umur 84 HST	54
15. ANOVA Umur Muncul Bunga	54
16. ANOVA Jumlah Bunga Total	55
17. ANOVA Diameter Buah	55
18. ANOVA Panjang Buah	55
19. ANOVA Jumlah Buah per Tanaman Periode Ke-1	55
20. ANOVA Jumlah Buah per Tanaman Periode Ke-2	56
21. ANOVA Jumlah Buah per Tanaman Periode Ke-3	56
22. ANOVA Jumlah Buah per Tanaman Periode Ke-4	56
23. ANOVA Jumlah Buah per Tanaman Periode Ke-5	56
24. ANOVA Jumlah Buah Total per Tanaman	57
25. ANOVA Bobot Segar per Buah Periode Ke-1	57
26. ANOVA Bobot Segar per Buah Periode Ke-2	57
27. ANOVA Bobot Segar per Buah Periode Ke-3	57
28. ANOVA Bobot Segar per Buah Periode Ke-4	58
29. ANOVA Bobot Segar per Buah Periode Ke-5	58

30. ANOVA Bobot Segar Buah Periode Ke-1	58
31. ANOVA Bobot Segar Buah Periode Ke-2	58
32. ANOVA Bobot Segar Buah Periode Ke-3	59
33. ANOVA Bobot Segar Buah Periode Ke-4	59
34. ANOVA Bobot Segar Buah Periode Ke-5	59
35. ANOVA Bobot Segar Buah Total per Tanaman	59
36. ANOVA Persentase Fruitset	60
37. ANOVA Persentase Fruitset Setelah Transformasi Data	60

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
3.1.	Denah Percobaan.....	16

Lampiran

1.	Penyiapan Media Tanam.....	60
2.	Bunga Tanaman Terung Ungu	61
3.	Pemanenan	61
4.	Pengamatan	62
5.	Buah Terung Ungu	62