

**PENGARUH JARAK TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PETRO
NITRAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2021

**PENGARUH JARAK TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PETRO
NITRAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana

Disusun Oleh :

Muhammad Istajib Amin

NIM : 2016-41-043

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

PENGARUH JARAK TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PETRO NITRAT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Muhammad Istajib Amin

NIM : 2016-41-043

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal : 12 Januari 2021

Kudus, 15 Januari 2021

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Dekan

Pembimbing Utama,




(Ir. Subur Sedjati, M.P)



(Ir. Zed Nahdi, M.Sc)

Pembimbing Pendamping,



(Ir. Hadi Supriyo, M.S)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan atau ketidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan di Universitas Muria Kudus.



Kudus, 15 Januari 2021

M. Istajib Amin

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan dan kesehatan sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)”

Penelitian ini disusun untuk menempuh sebagai dari syarat-syarat untuk menempuh skripsi. Rasa syukur dan terimakasih juga kami ucapkan kepada pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat :

1. Ir. Subur Sedjati, M.P. selaku dosen Pembimbing Utama
2. Ir. Hadi Supriyo, M.S. selaku dosen Pembimbing Pendamping.
3. Semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini

Penyusun sudah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya namun bila ada kekurangan, penyusun mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan skripsi ini.

Penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca.

Kudus, 15 Januari 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
TABEL LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xiv
ABSTACT.....	xv
I. PENDAHULUAN	16
A. Latar Belakang	16
B. Rumusan Masalah	18
C. Tujuan.....	18
D. Hipotesis	18
II. TINJAUAN PUSTAKA	20
A. Taksonomi Bawang Merah	20
B. Pupuk NPK Petro Nitrat.....	22
C. Jarak Tanam Tumbuhan.....	23
III. METODE PENELITIAN.....	26
A. Waktu dan Tempat Penelitian	26
B. Bahan dan Alat	26
C. Metode Penelitian.....	26
D. Pelaksanaan Penelitian	28
E. Parameter Pengamatan	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Hasil	32
1. Tinggi Tanaman	32
2. Jumlah daun per rumpun	33
3. Jumlah anakan per rumpun.....	34
4. Bobot brangkasan segar pe rumpun	36
5. Bobot brangkasan kering per rumpun	37

6. Jumlah umbi per pumpun	38
7. Bobot umbi segar per rumpun	40
8. Bobot Kering Umbi per Rumpun	42
9. Diameter umbi	43
10. Bobot segar per petak	44
11. Bobot kering konsumsi per petak	46
B. Pembahasan	47
1. Pengaruh Jarak Tanam	47
2. Pengaruh Pupuk NPK Petro Nitrat	48
3. Interaksi Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat	48
V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah pada umur 2 MST hingga 8 MST.....	32
Tabel 2.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap jumlah daun Bawang Merah pada umur 2 MST hingga 8 MST	34
Tabel 3.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Jumlah anakan Per rumpun Bawang Merah pada umur 2 MST hingga 8 MST	35
Tabel 4.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot Brangkasan Segar Tanaman Bawang Merah	36
Tabel 5.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot Brangkasan Kering Tanaman Bawang Merah	38
Tabel 6.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Jumlah Umbi Per rumpun Tanaman Bawang Merah	39
Tabel 7.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot umbi segar per rumpun Tanaman Bawang Merah.....	40
Tabel 8.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot Kering umbi per rumpun Tanaman Bawang Merah	42
Tabel 9.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Diameter Tanaman Bawang Merah.....	43
Tabel 10.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot Segar per Petak Konsumsi Tanaman Bawang Merah.....	45
Tabel 11.	Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat terhadap Bobot Kering Per Petak Konsumsi Tanaman Bawang Merah	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Tata Letak Lahan Penelitian.....	53
Lampiran 2. Gambar Petak Penelitian	54
Lampiran 3. Konversi kebutuhan pupuk NPK Petro Nitrat	56
Lampiran 4. Anjuran dosis pupuk NPK Petro Nitrat	58
Lampiran 5. Deskripsi Bawang Merah Bima Brebes.....	59



TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1.	Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST (cm).	60
Tabel Lampiran 2.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST (cm).	60
Tabel Lampiran 3.	Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST (cm).	61
Tabel Lampiran 4.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST (cm)	61
Tabel Lampiran 5.	Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST (cm).	62
Tabel Lampiran 6.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST (cm).	62
Tabel Lampiran 7.	Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST (cm).	63
Tabel Lampiran 8.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST (cm).	63
Tabel Lampiran 9.	Rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST (hela).	64
Tabel Lampiran 10.	Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST (hela).	64
Tabel Lampiran 11.	Rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST (hela).	65

Tabel Lampiran 12.	Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST (hela).....	65
Tabel Lampiran 13.	Rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST (hela).	66
Tabel Lampiran 14.	Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST (hela).....	66
Tabel Lampiran 15.	Rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST (hela).	67
Tabel Lampiran 16.	Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST (hela).....	67
Tabel Lampiran 17.	Rata-rata Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST.	68
Tabel Lampiran 18.	Sidik Ragam Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 2 MST.....	68
Tabel Lampiran 19.	Rata-rata Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST.	69
Tabel Lampiran 20.	Sidik Ragam Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 4 MST.....	69
Tabel Lampiran 21.	Rata-rata Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST.	70
Tabel Lampiran 22.	Sidik Ragam Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 6 MST.....	70
Tabel Lampiran 23.	Rata-rata Jumlah Anakan Per rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST.	71

Tabel Lampiran 24.	Sidik Ragam Jumlah Anakan per Rumpun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat Pada umur 8 MST.....	71
Tabel Lampiran 25.	Rata-rata Bobot Brangkasan Segar Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat (gr).	72
Tabel Lampiran 26.	Sidik Ragam Bobot Brangkasan Segar Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat (gr).	72
Tabel Lampiran 27.	Rata-rata Bobot Brangkasan Kering Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat (gr).....	73
Tabel Lampiran 28.	Sidik Ragam Bobot Brangkasan Kering Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat (gr).....	73
Tabel Lampiran 29.	Rata-rata Jumlah Umbi Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.	74
Tabel Lampiran 30.	Sidik Ragam Jumlah Umbi Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.	74
Tabel Lampiran 31.	Rata-rata Bobot Umbi Segar per Rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.....	75
Tabel Lampiran 32.	Sidik Ragam Bobot Umbi Segar per Rumpun Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.	75
Tabel Lampiran 33.	Rata-rata Bobot Kering Umbi Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.....	76
Tabel Lampiran 34.	Sidik Ragam Bobot Kering Umbi Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat (gr).....	76
Tabel Lampiran 35.	Rata-rata Bobot Segar Per Petak Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.	77
Tabel Lampiran 36.	Sidik Ragam Bobot segar per petak Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat. ...	77

Tabel Lampiran 37.	Rata-rata Bobot Kering Konsumsi per Petak Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.	78
Tabel Lampiran 38.	Sidik Ragam Bobot Kering Konsumsi Per Petak Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.....	78
Tabel Lampiran 39.	Rata-rata Diameter Umbi Bawang Merah terhadap Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.....	79
Tabel Lampiran 40.	Sidik Ragam Diameter Umbi Bawang Merah terhadap Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Petro Nitrat.....	79

