SKRIPSI

APLIKASI BOKASHI *FIBER* SAWIT DAN PUPUK MAJEMUK NK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG GELATIK PADA TANAH PODSOLIK MERAH KUNING

OLEH:

ERWANTO PANGAREPO
NIM. C1012211004



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

APLIKASI BOKASHI *FIBER* SAWIT DAN PUPUK MAJEMUK NK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG GELATIK PADA TANAH PODSOLIK MERAH KUNING

OLEH :

ERWANTO PANGAREPO
NIM. C1012211004

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

APLIKASI BOKASHI *FIBER* SAWIT DAN PUPUK MAJEMUK NK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG GELATIK PADA TANAH PODSOLIK MERAH KUNING

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

ERWANTO PANGAREPO
C1012211004

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi/ Komprehensif pada tanggal: 28 Juli 2026 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura No: 4968/DST/UN22.3/HK.03/2026

Tim Penguji:

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ir. Agustina Listiawati, M.P	**Asri Mulya Ashari, S.P., M.P**
NIP. 196208061989032003	**NIP. 198701312019032008**
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Asnawati, S.Hut, M.Si	**Siti Aprizkiyandari, S.Si., M.Si**
NIP. 197412232005012001	**NIP. 199404282019032035**

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Hj. Renah Suswati, M.P., IPU.
NIP. 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Aplikasi Bokashi *Fiber* Sawit Dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Gelatik Pada Tanah Podsolik Merah Kuning" adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian skripsi ini.

Pontianak, 23 september 2026

Erwanto Pangarepo
NIM. C1012211004

RIWAYAT HIDUP



ERWANTO PANGAREPO, dilahirkan di Sumiak pada tanggal 20 Mei 2003 sebagai anak ke-Empat dari 4 bersaudara dari pasangan bapak Asiang dan ibu Ajai. Penulis masuk ke Sekolah Dasar Negeri (SDN) 31 Sumiak pada tahun 2009 hingga lulus pada tahun 2015. Setelah lulus Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) 08 Sengah Temila dan lulus pada tahun 2018, selanjutnya penulis melanjutkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Kristen Makedonia Ngabang dan lulus pada tahun 2021, selanjutnya pada tahun 2021 penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agroteknologi melalui seleksi mandiri. Oleh karena itu, untuk melengkapi persyaratan akhir pada jurusan budidaya pertanian, penulis menyelesaikan penelitian yang berjudul "Aplikasi Bokashi *Fiber* Sawit Dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Gelatik Pada Tanah Podsolik Merah Kuning" di bawah bimbingan Ir. Agustina Listiawati, M.P. selaku pembimbing pertama dan Asri Mulya Ashari, S.P, M.P. selaku pembimbing kedua.

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat, kasih, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya sederhana ini tidak terlepas dari doa, dukungan, bantuan, dan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur dan hormat, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta, Asiang dan Ajai, yang selalu menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis. Terima kasih atas setiap doa, kasih sayang, pengorbanan, nasihat, dan dukungan yang tidak pernah berhenti diberikan.
2. Saudara-saudara saya, Edi Krist, Eight Tri Krist, dan Ezra Kamada, terima kasih atas perhatian, dukungan, dan kebersamaan yang telah diberikan selama ini. Kehadiran kalian menjadi bagian yang berarti dalam perjalanan penulis hingga dapat menyelesaikan pendidikan ini.
3. Ibu Ir. Agustina Listiawati, M.P. selaku pembimbing pertama dan Ibu Asri Mulya Ashari, S.P., M.P. selaku pembimbing kedua sekaligus pembimbing akademik, terima kasih atas waktu, ilmu, arahan, kesabaran, dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan, penelitian, hingga penyusunan skripsi ini.
4. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Agroteknologi UNTAN angkatan 2021, khususnya kelas PPAPK, terima kasih atas kebersamaan, bantuan, semangat, dan berbagai pengalaman yang telah dilalui bersama selama masa perkuliahan. Banyak cerita dan kenangan yang akan selalu menjadi bagian dari perjalanan ini.
5. Mulianus Figo, Yupensius Yonas, Maria Elisabet Lala, Sandy Kurnia Sakti, Alex Ariyanto, dan Anugrah Putra Abiyasa, terima kasih telah menjadi teman yang selalu memberikan bantuan, semangat, dan dukungan sejak awal perkuliahan hingga proses penelitian dan penyelesaian skripsi ini. Terima kasih telah hadir dalam setiap proses, baik dalam keadaan mudah maupun sulit.

RINGKASAN SKRIPSI

Terung gelatik merupakan salah satu tanaman sayuran yang cukup banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Buahnya memiliki rasa yang manis, tekstur yang renyah, dan tidak pahit sehingga banyak dimanfaatkan sebagai lalapan. Dalam pengembangannya, budidaya terung gelatik pada tanah Podsolik Merah Kuning (PMK) masih memiliki beberapa kendala. Tanah PMK umumnya mempunyai tingkat kesuburan yang rendah, struktur tanah yang kurang baik, serta kondisi aerasi dan drainase yang belum optimal. Selain itu, ketersediaan unsur hara bagi tanaman juga relatif rendah. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah dengan menambahkan bahan organik berupa bokashi *fiber* sawit dan pupuk majemuk NK. Bokashi diharapkan dapat membantu memperbaiki kondisi fisik tanah sekaligus menambah bahan organik, sedangkan pupuk NK digunakan untuk membantu memenuhi kebutuhan hara tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi *fiber* sawit dan pupuk majemuk NK serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik pada tanah podsolik merah kuning. Penelitian ini juga bertujuan untuk memperoleh kombinasi dosis bokashi fiber sawit dan pupuk majemuk NK yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik. Penelitian dilaksanakan di lahan Gg. Sospol, Jalan Reformasi, Kecamatan Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, dari tanggal 4 Oktober sampai 27 Desember 2025. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah bokashi *fiber* sawit yang terdiri atas dosis 10 ton/ha (400 g/polybag), 20 ton/ha (800 g/polybag), dan 30 ton/ha (1.200 g/polybag). Faktor kedua adalah pupuk majemuk NK yang terdiri atas dosis 100 kg/ha (4 g/polybag), 200 kg/ha (8 g/polybag), dan 300 kg/ha (12 g/polybag). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak tiga kali dan setiap ulangan terdiri atas empat tanaman sampel, sehingga terdapat 108 tanaman sampel. Pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, volume akar, berat kering tanaman, umur berbunga, berat buah per buah, berat buah per tanaman, dan jumlah buah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bokashi *fiber* sawit secara tunggal memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun pada umur 7 dan 14

HST, umur berbunga, serta berat buah per buah. Hasil penghitungan jumlah daun, dosis 10 ton/ha memberikan hasil terbaik, yaitu masing-masing 3,92 helai pada umur 7 HST dan 5,94 helai pada umur 14 HST. Pengamatan umur berbunga, dosis 30 ton/ha memberikan hasil yang baik dengan waktu berbunga rata-rata 33,06 hari setelah tanam. Pemberian bokashi *fiber* sawit tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun pada umur 21 dan 28 HST, berat kering tanaman, berat buah per buah, berat buah per tanaman, dan jumlah buah.

Pemberian pupuk majemuk NK secara tunggal belum menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter pertumbuhan maupun hasil tanaman yang diamati. Interaksi antara bokashi *fiber* sawit dan pupuk majemuk NK memberikan pengaruh nyata terhadap volume akar. Berdasarkan hasil uji BNJ taraf 5%, kombinasi bokashi *fiber* sawit 10 ton/ha dan pupuk NK 200 kg/ha memberikan volume akar terbaik, yaitu sebesar 50,00 cm^3. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kombinasi kedua perlakuan pada dosis tersebut memberikan kondisi yang lebih mendukung bagi perkembangan akar tanaman. Namun, interaksi kedua perlakuan tidak memberikan pengaruh nyata terhadap parameter pertumbuhan dan hasil tanaman lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bokashi *fiber* sawit memberikan pengaruh terhadap beberapa parameter pertumbuhan tanaman terung gelatik, terutama jumlah daun pada umur 7 dan 14 HST dan umur berbunga. Pupuk majemuk NK secara tunggal belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter yang diamati. Kombinasi bokashi *fiber* sawit 10 ton/ha dan pupuk NK 200 kg/ha merupakan kombinasi yang memberikan volume akar terbaik. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan bokashi *fiber* sawit dapat memberikan respons yang berbeda pada setiap parameter, sedangkan pemberian pupuk NK perlu dikaji lebih lanjut, khususnya mengenai dosis dan waktu pemberian pupuk susulan agar kebutuhan hara tanaman selama fase pertumbuhan hingga generatif dapat terpenuhi dengan lebih baik.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "Aplikasi Bokashi *Fiber* Sawit Dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Gelatik pada Tanah Podsolik Merah Kuning" dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat Ir. Agustina Listiawati, M.P. selaku pembimbing pertama dan Asri Mulya Ashari, S.P.,M.P. selaku pembimbing kedua serta dosen pembimbing akademik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Asnawati, S.Hut.,M.Si. selaku dosen penguji pertama dan Siti Aprizkiyandari, S.Si.,M.Si. selaku dosen penguji kedua. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta serta abang-abang saya yang telah memberikan doa dan dukungan dalam proses perkuliahan.
2. Prof. Dr. Ir. Hj Denah Suswanti, M.P.,IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Dr. Tantri Palupi, S.P.,M.Si. selaku Ketua jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Dr. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi.
5. Segenap sivitas akademika dan staf Fakultas Pertanian yang telah membantu secara langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam penulisan skripsi ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.

Pontianak, 23 September 2026
Penulis

Erwanto Pangarepo
C1012211004

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR LAMPIRAN vi
DAFTAR GAMBAR viii
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Masalah Penelitian 2
C. Tujuan Penelitian 3
II. KERANGKA PEMIKIRAN 4
A. Tinjauan Pustaka 4
1. Klasifikasi Dan Morfologi 4
2. Syarat Tumbuh Tanaman Terung Gelatik 6
3. Budidaya Tanaman Terung Gelatik 6
4. Tanah Podsolik Merah Kuning (PMK) 8
5. Bokashi Serat *Fiber* Kelapa Sawit 9
6. Pupuk Majemuk NK 12
B. Kerangka Konsep 13
C. Hipotesis 14
III. METODE PENELITIAN 15
A. Tempat Dan Waktu Penelitian 15
B. Alat Dan Bahan 15
D. Pelaksanaan Penelitian 17
E. Variabel Pengamatan 20
F. Analisis Ragam 22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 24
A. Hasil 24
B. Pembahasan 31
C. Rangkuman Hasil Penelitian 39
V. KESIMPULAN DAN SARAN 41
A. Kesimpulan 41
B. Saran 41
DAFTAR PUSTAKA 42
LAMPIRAN 46

DAFTAR TABEL

Halaman

tabel 1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial 22

Tabel 2. Analisis Keragaman Pengaruh Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Variabel Pengamatan Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun. 24

Tabel 3. Analisis Keragaman Pengaruh Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Variabel Pengamatan Volume Akar, Berat Kering, Umur Berbunga, Berat Buah Per-Buah, Berat Buah Per-Tanaman, dan Jumlah Buah. 25

Tabel 4. Uji BNJ 5% Interaksi Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk Majemuk NK Terhadap Volume Akar (Cm^3). 25

Tabel 5. Uji BNJ 5% Pengaruh Bokashi Fiber Sawit Terhadap Jumlah Daun 7 Hst dan 14 Hst (Helai). 26

Tabel 9. Rekapitulasi Rerata Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun 39

Tabel 10. Rekapitulasi Rerata Umur Berbunga, Volume Akar, Berat Kering Tanaman, Berat Buah Per-Buah, Berat Buah Per-Tanaman, Dan Jumlah Buah 40

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

lampiran 1. Deskripsi Tanaman Terung Gelatik Provita F1 46
Lampiran 2. Hasil Analisis Bokashi Fiber Kelapa Sawit..... 48
Lampiran 3. Hasil Analisis Tanah..... 49
Lampiran 4. Hasil Uji Daya Netralisasi Kapur Dolomit..... 50
Lampiran 5. Hasil Analisis pH Tanah Setelah Inkubasi..... 51
Lampiran 6. Perhitungan Kebutuhan Kapur Pertanian 52
Lampiran 7. Perhitungan Kebutuhan Bokashi Fiber Kelapa Sawit 53
Lampiran 8. Perhitungan Kebutuhan Pupuk/Tanaman 54
Lampiran 9. Perhitungan Pupuk Dasar 55
Lampiran 10. Pembuatan Bokashi Fiber Kelapa Sawit. 56
Lampiran 11. Pupuk Majemuk NK dan Spesifikasi Kandungan Haranya... 57
Lampiran 12. Denah Lokasi Penelitian..... 58
Lampiran 13. Uji Normalitas Data pada Semua Parameter Pengamatan 59
Lampiran 14. Data Rerata Tinggi Tanaman 7 Hst (cm). 60
Lampiran 15. Data Rerata Tinggi Tanaman 14 Hst (cm). 61
Lampiran 16. Data Rerata Tinggi Tanaman 21 Hst (cm). 62
Lampiran 17.Data Rerata Tinggi Tanaman 28 Hst (cm). 63
Lampiran 18. Data Rerata Jumlah Daun Tanaman 7 Hst (Helai). 64
Lampiran 19. Data Rerata Jumlah Daun Tanaman 14 Hst (Helai). 65
Lampiran 20. Data Rerata Jumlah Daun Tanaman 21 Hst (Helai). 66
Lampiran 21. Data Rerata Jumlah Daun Tanaman 28 Hst (Helai). 67
Lampiran 22. Data Rerata Volume Akar Tanaman (cm3). 68
Lampiran 23. Data Rerata Berat Kering Tanaman (g). 69
Lampiran 24. Data Rerata Umur Berbunga Tanaman (hst)..... 70
Lampiran 25. Data Rerata Berat Buah Per buah (g). 71
Lampiran 26. Data Rerata Berat Buah Per tanaman (g). 72
Lampiran 27. Data Rerata Jumlah Buah Tanaman (Buah)..... 73
Lampiran 28. Data Rerata Suhu Harian (°) Selama Penelitian 74
Lampiran 29. Data Rerata Kelembaban Udara Harian (%) Selama Penelitian 75

Lampiran 30. Data Rerata Curah Hujan (mm) Selama Penelitian 76
Lampiran 31. Perbandingan Akar Tanaman Terung Gelatik 77
Lampiran 32. Perbandingan Hasil Panen Per tanaman 78
Lampiran 33. Perbandingan Tanaman Terung Gelatik pada 34 Hst 79

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Rerata Tinggi Tanaman 7 HST (Cm) 27
Gambar 2. Rerata Tinggi Tanaman 14 HST 28
Gambar 3. Rerata Tinggi Tanaman 21 HST 28
Gambar 4. Rerata Tinggi Tanaman 28 HST 28
Gambar 5. Nilai Rerata Jumlah Daun 21 HST pada Berbagai Perlakuan Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk NK 29
Gambar 6. Nilai Rerata Jumlah Daun 28 HST Pada Berbagai Perlakuan Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk NK 29
Gambar 7. Nilai Rerata Berat Kering Pada Berbagai Perlakuan Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk NK 30
Gambar 8. Nilai Berat Buah Per-Tanaman Pada Berbagai Perlakuan Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk NK 30
Gambar 9. Nilai Berat Buah Per-Tanaman Pada Berbagai Perlakuan Bokashi Fiber Sawit dan Pupuk NK 31

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu sayuran yang sudah dikenal luas dan populer bagi masyarakat Indonesia. Tanaman terung banyak dibudidayakan, karena rasanya yang enak dan mudah tumbuh pada berbagai jenis tanah termasuk tanah di Kalimantan Barat. Terung memiliki berbagai varietas yang menjadi pembeda antara bentuk dan warnanya dengan tanaman terung lainnya, salah satu varietas tanaman terung adalah terung gelatik. Terung gelatik memiliki bentuk buah yang bulat dan kecil mirip seperti bola pingpong, warna buahnya hijau dan memiliki corak abstrak berwarna putih pada pangkal buahnya. Cita rasanya yang manis serta renyah dan tidak ada rasa pahit membuat terung gelatik ini dijadikan sebagai sayur lalap bagi sebagian banyak orang.

Produksi tanaman terung di Kalimantan Barat saat ini mengalami penurunan yang signifikan. Menurut Badan Pusat Statistik, (2024) produksi tanaman terung di Kalimantan Barat pada tahun 2022 mencapai 58.620 kwintal, sedangkan pada tahun 2023 produktivitas tanaman terung mengalami penurunan yaitu 49.868 kwintal. Penurunan hasil tanaman terung ini terjadi akibat alih fungsi lahan pertanian, cuaca yang tidak menentu dan penurunan kualitas lahan pertanian menjadi penyebab penurunan produktivitas terung gelatik.

Penyebaran tanah PMK di Kalimantan Barat menurut data Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat, (2024) menyebut terdapat sekitar 10,5 juta hektar lahan atau 71,28% dari luas daerah 14,7 juta hektar lahan di Kalimantan Barat adalah lahan Podsolik Merah Kuning. Tanah PMK memiliki potensi yang cukup baik untuk pengembangan pertanian akan tetapi dalam pemanfaatannya sebagai media tanam terung gelatik, dihadapkan pada berbagai masalah di antaranya sifat fisik dan kimia tanah yang kurang baik. Sifat fisik yang kurang baik seperti struktur jelek, permeabilitas rendah, aerasi dan drainase buruk serta kemampuan menahan air rendah. Selain itu, sifat kimia yang kurang baik adalah rendahnya kandungan hara dalam tanah.

Bahan organik memiliki peran yang sangat penting dalam sistem pertanian. Salah satu peran utamanya adalah meningkatkan kesuburan tanah dengan cara memperbaiki sifat fisik tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air,

serta memperbaiki aerasi. Bokashi *Fiber* kelapa sawit dapat memperbaiki struktur sifat fisik tanah dengan meningkatkan kandungan bahan organik. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak (2024), didapatkan hasil bahwa bokashi *Fiber* sawit yang akan dipakai dalam penelitian ini memiliki kandungan pH 6,51, C/N rasio 19,34, N 2,25 %, P 0,46 %, dan K 0,31 % sehingga dapat digunakan sebagai bahan organik bagi tanaman.

Pemanfaatan limbah *fiber* buah kelapa sawit sebagai media tanam memerlukan penambahan pupuk untuk dapat membantu memperbaiki sifat kimia tanah, salah satunya adalah menggunakan pupuk majemuk NK. Pupuk majemuk NK yang akan digunakan dalam penelitian ini mengandung unsur bahan aktif K_2O sebesar 46% dan NO_3 sebesar 13%, sehingga memberikan keuntungan hasil produksi dan juga dapat memberikan dua jenis unsur hara dalam satu kali pemberian yaitu hara kalium oksida dan nitrat. Unsur hara Nitrogen berperan dalam pembentukan protein, memacu pertumbuhan tanaman terutama pada fase vegetatif, berperan dalam pembentukan klorofil, asam amino, lemak, enzim dan persenyawaan lainnya. Unsur hara kalium berfungsi untuk merangsang pembungaan, mengurangi gugur bunga, mendukung proses fotosintesis, transportasi nutrisi, serta ketahanan tanaman terhadap penyakit dan kekeringan.

Bokashi *Fiber* kelapa sawit yang diaplikasikan ke dalam tanah membantu dalam memperbaiki sifat fisik tanah, terutama dalam meningkatkan aerasi dan drainase. Hal ini memungkinkan akar tanaman untuk tumbuh dengan lebih baik. Pupuk Majemuk NK yang diberikan pada tanah PMK ini dapat memasok hara yang diperlukan oleh tanaman terung gelatik. Dengan pertumbuhan akar yang optimal dan ketersediaan unsur hara yang memadai di dalam tanah, diharapkan akar tanaman dapat menyerap unsur hara dengan efektif.

B. Masalah Penelitian

Pemanfaatan tanah PMK sebagai media tumbuh tanaman terung gelatik dihadapkan pada sejumlah kendala yaitu di antaranya memiliki tekstur tanah yang padat dan keras, kurangnya kandungan unsur hara dan kandungan bahan organik yang rendah. Pemberian bahan organik dan anorganik menjadi solusi yang dapat digunakan untuk memperbaiki sifat fisik tanah PMK yang kurang baik, sehingga dapat

meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi terung gelatik. Untuk meningkatkan produksi terung gelatik dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan lahan secara optimal dan menggunakan teknik budidaya yang tepat.

Pemberian bokashi *Fiber* kelapa sawit dalam jumlah yang terlalu sedikit dapat membuat perbaikan sifat fisik tanah tidak berjalan dengan baik. Struktur tanah tetap padat dan kurang memiliki aerasi, sehingga akar tanaman kesulitan untuk tumbuh dan menyerap nutrisi yang dibutuhkan. Pemberian bokashi *Fiber* kelapa sawit dalam jumlah yang berlebihan juga dapat menimbulkan masalah, tanah yang terlalu poros akibat bahan organik yang berlebihan akan mengakibatkan tanah tidak dapat menopang akar tanaman dengan kuat dan akibatnya tanaman akan rentan rebah akibat tiupan angin yang kencang.

Pupuk majemuk NK merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara makro esensial, sehingga berpotensi memperbaiki sifat kimia tanah serta meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Dosis pemberian pupuk majemuk NK perlu disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan kondisi tanah. Pemberian pupuk majemuk NK dalam dosis rendah dapat menyebabkan ketersediaan unsur hara di dalam tanah menjadi terbatas, sehingga pertumbuhan dan hasil tanaman cenderung kurang optimal. Sebaliknya, aplikasi pupuk majemuk NK dalam dosis tinggi memang dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara, namun berisiko menyebabkan akumulasi residu unsur hara tertentu di dalam tanah, yang pada akhirnya dapat mengganggu keseimbangan nutrisi dan menurunkan kualitas tanah secara jangka panjang.

Pengaruh pemberian bokashi *Fiber* kelapa sawit dan pupuk majemuk NK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik belum diketahui, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui berapakah interaksi dosis bokashi *Fiber* kelapa sawit dan pupuk majemuk NK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil terung gelatik pada tanah PMK?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis interaksi pemberian bokashi *Fiber* kelapa sawit dan pupuk majemuk NK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik pada tanah PMK.