SKRIPSI

PENGARUH PUPUK KANDANG KAMBING DAN PEMBELAHAN UMBI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG SABRANG PADA TANAH GAMBUT

OLEH :

RIZKA AULIA MAHARANI
NIM. C1011211005

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

PENGARUH PUPUK KANDANG KAMBING DAN PEMBELAHAN UMBI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG SABRANG PADA TANAH GAMBUT

OLEH :

RIZKA AULIA MAHARANI
NIM. C1011211005

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PENGARUH PUPUK KANDANG KAMBING DAN PEMBELAHAN UMBI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG SABRANG PADA TANAH GAMBUT

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada :

RIZKA AULIA MAHARANI
NIM. C1011211005

Jurusan Budidaya Pertanian
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada Tanggal : 12 Juni 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor :4233/UN22.3/TD.06/2025/

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ir. Dwi Zulfita, M.Sc	**Drs. Darussalam, M.Sc**
NIP. 196604171993032001	**NIP. 196012111988031002**
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Dr. P. Ir. Surachman, MMA	**Ir. Dini Anggorowati, M.Sc**
NIP. 196212261988101002	**NIP. 196202221989032003**

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

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

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang pada Tanah Gambut" adalah hasil karya saya sendiri dan bagian dari penelitian tersebut belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka diakhir skripsi ini. Saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pontianak, Juni 2025
Penulis

Rizka Aulia Maharani
NIM. C1011211005

RIWAYAT HIDUP

Rizka Aulia Maharani, lahir di Pontianak pada tanggal 03 September 2002. Penulis lahir dari orang tua bernama bapak Herwadi, SH dan ibu Erlin Yudianti, S.Pd sebagai anak kedua dari dua bersaudara.

Penulis menempuh Pendidikan dimulai pada tahun 2008 di TK Harapan Indah dan lulus pada tahun 2009. Penulis Penulis melanjutkan pendidikan di SD 1 Manismata, Kabupaten Ketapang pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di SMP 1 Manismata, Kabupaten Ketapang dan lulus pada tahun 2018, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Manismata, Kabupaten Ketapang pada tahun 2018 dan lulus pada tahun 2021.

Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi sebagai mahasiswa di Program Studi Agroteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak. Salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian, Penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang Pada Tanah Gambut", dibawah bimbingan sebagai pembimbing pertama Ir. Dwi Zulfita, M.Sc dan Drs. Darussalam, M.Sc., sebagai pembimbing kedua.

RINGKASAN SKRIPSI

Indonesia memiliki kekayaan tanaman obat tradisional, salah satunya bawang sabrang atau bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*), yang populer sebagai minuman herbal di Kalimantan. Tanaman ini memiliki umbi merah terang dan kaya senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, dan fenolik, dengan manfaat untuk mengatasi berbagai penyakit, termasuk diabetes, hipertensi, dan kanker payudara. Bawang sabrang dapat dibudidayakan di lahan gambut, seperti yang terdapat di Kalimantan Barat seluas 1.608.000 ha. Namun, lahan gambut memiliki keterbatasan seperti pH rendah dan unsur hara yang kurang tersedia. Untuk mengatasi hal ini, penggunaan pupuk kandang kambing dianjurkan karena kaya bahan organik, ramah lingkungan, serta mampu memperbaiki struktur dan kesuburan tanah. Pupuk kandang kambing mengandung unsur hara penting seperti nitrogen (N), kalium (K), dan fosfor (P) mendukung fotosintesis dan metabolisme tanaman. Selain itu, teknik pembelahan umbi sebagai metode perbanyakan vegetatif bawang sabrang dapat menghemat benih tanpa menurunkan hasil produksi. Kombinasi pupuk kandang kambing dan pembelahan umbi berpotensi meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang sabrang di tanah gambut. Penelitian mengenai pengaruh kedua faktor ini penting untuk mendukung budidaya bawang sabrang secara optimal di lahan gambut.

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi sekitar Jl. Reformasi, Gang Racana UNTAN, Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini berlangsung mulai dari Januari hingga Mei 2025. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi terbaik antara pemberian pupuk kandang kambing dan pembelahan umbi bawang sabrang untuk mendapatkan hasil pertumbuhan terbaik bawang sabrang pada tanah gambut. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk kandang kambing dengan simbol (K) terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu K1 = 10 ton/ ha atau 200 g/polybag, K2 = 15 ton/ha atau 300 g/polybag, K3 = 20 ton/ha atau 400 g/polybag dan faktor kedua yaitu pembelahan umbi (U) terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu U1 = tanpa pembelahan, U2 = umbi belah 2, U3 = umbi belah 4. Pelaksanaan penelitian meliputi perlakuan benih, persiapan media tanam, pemberian kapur dolomit, pemberian pupuk kandang kambing, penanaman,

pemeliharaan tanaman (penyiraman,penyulaman, penyiangan gulma, pembumbunan, pencegahan hama dan penyakit dan panen. Variabel yang diamati dalam penelitian yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah umbi pertanaman, berat segar umbi pertanaman, berat umbi kering pertanaman dan volume akar.

Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan Daftar Sidik Ragam dan dilanjutkan dengan uji beda rataan menurut Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian ini adalah diduga interaksi pupuk kandang kambing dosis 15 ton/ha setara dengan 300 g/polybag dan umbi belah 2 dapat memberikan pertumbuhan dan hasil bawang sabrang yang terbaik pada tanah gambut.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatulahi Wabarokatuh

Puji syukur kami panjatkan kehadirat *Allah Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini merupakan bagian dari kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak. Skripsi yang berjudul "Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang (*Eleutherine bulbosa*) pada Tanah Gambut".

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ir. Dwi Zulfita, M.Sc. selaku dosen pembimbing pertama sekaligus sebagai Koordinator program studi Agroteknologi dan Drs. Darussalam, M.Sc selaku dosen pembimbing kedua yang telah yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama pelaksanaan penyusunan skripsi ini.

Terlaksananya dan dapat terselesaikannya kegiatan proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran, bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih, secara khusus kepada :

1. Kedua orang tua saya Herwadi, SH dan Erlin Yudianti, S.Pd yang telah membesarkan dan mendidik saya dengan sabar dan selalu serta abang Fikry Alfitra, S.E sudah memberikan dukungan dan motivasi dengan tulus dalam bentuk doa, dan materi selama pengerjaan skripsi,
2. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P. I.P.U selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
3. Dr. Tantri Palupi, S.P, M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian,
4. Dr. P. Ir. Surachman, MMA selaku penguji pertama,
5. Ir. Dini Anggorowati, M.Sc selaku penguji kedua,
6. Para Dosen yang telah turut serta dalam mengarahkan dan membimbing penulis selama menyelesaikan skripsi ini,
7. Teman-teman angkatan 2021 dan teman-teman satu penelitian yang telah mendukung serta bekerja sama dengan baik dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan

kritikan dan pesan yang membangun untuk penulis. Sebagai penutup kata pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih. Semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis, dan umumnya bagi pembaca.

Pontianak, Juni 2025
Penulis,

Rizka Aulia Maharani
NIM. C1011211005

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Masalah Penelitian 2
C. Tujuan Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Kerangka Pemikiran 4
1. Karakteristik dan Morfologi Tanaman Bawang Sabrang 4
2. Syarat Tumbuh Bawang Sabrang 5
3. Budidaya Bawang Sabrang 5
4. Tanah Gambut 6
5. Pupuk Kandang Kambing 7
6. Pembelahan Umbi 8
B. Kerangka Konsep 8
C. Hipotesis 10
BAB III METODE PENELITIAN 11
A. Waktu dan Tempat 11
B. Bahan dan Alat 11
C. Rancangan Penelitian 12
D. Persiapan Penelitian 13
E. Variabel Pengamatan 14
F. Analisis Statistik 16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 18
A. Hasil 18
B. Pembahasan 29

BAB V. PENUTUP 40
A. Kesimpulan 40
B. Saran 40
DAFTAR PUSTAKA 41

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial….. 16

Tabel 2. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Volume Akar, Luas Daun dan Berat Kering Tanaman 18

Tabel 3. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Tinggi Tanaman 18

Tabel 4. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Daun 19

Tabel 5. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Umbi Pertanaman, Berat Segar Umbi Pertanaman dan Berat Umbi Kering Pertanaman 20

Tabel 6. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Volume Akar (cm^3) 20

Tabel 7. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Luas Daun (cm^2) 21

Tabel 8. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Berat Kering Tanaman (g) 22

Tabel 9. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Tinggi Tanaman 8 MST (cm) 23

Tabel 10. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Tinggi Tanaman 12 MST (cm) 23

Tabel 11. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Tinggi Tanaman 16 MST (cm) 24

Tabel 12. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Daun 4 MST (helai) 25

Tabel 13. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Daun 8 MST (helai) 25

Tabel 14. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Daun 12 MST (helai)..... 26

Tabel 15. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Daun 16 MST (helai)..... 27

Tabel 16. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Jumlah Umbi Pertanaman (umbi) 27

Tabel 17. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Berat Umbi Segar Pertanaman (umbi)..... 28

Tabel 18. Uji Duncan Pengaruh Interaksi Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Berat Umbi Kering Pertanaman (umbi)..... 28

Tabel 19. Rekapitulasi Rerata Volume Akar, Luas Daun, Berat Kering Tanaman, Tinggi Tanaman..... 37

Tabel 20. Rekapitulasi Rerata Jumlah Daun, Jumlah Umbi Pertanaman, Berat Segar Pertanamam, Berat Umbi Kering Pertanaman. 38

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Tanaman Bawang Sabrang..... 4

Gambar 2. Umbi Utuh..... 13

Gambar 3. Umbi Belah 2 13

Gambar 4. Umbi Belah 4 13

Gambar 5. Tanaman Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 200 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 70

Gambar 6. Tanaman Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 300 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 70

Gambar 7. Tanaman Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 400 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 70

Gambar 8. Umbi dan Akar Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 200 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 71

Gambar 9. Umbi dan Akar Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 300 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 71

Gambar 10. Umbi dan Akar Bawang Sabrang dengan Perlakuan Pupuk Kandang Kambing 400 g dan Tanpa Pembelahan, belah 2 dan belah 4..... 71

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Bawang Sabrang 44
Lampiran 2. Hasil Analisis Tanah Gambut 45
Lampiran 3. Hasil Analisis Kapur Dolomit 46
Lampiran 4. Hasil Analisis Kebutuhan Kapur Dolomit 47
Lampiran 5. Perhitungan Kebutuhan Kapur Dolomit 48
Lampiran 6. Hasil Analisis Pupuk Kambing 49
Lampiran 7. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang Kambing 50
Lampiran 8. Denah Penelitian 51
Lampiran 9. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea, SP-36 dan KCl 52
Lampiran 10. Data Rerata Volume Akar (cm^3) 53
Lampiran 11. Data Rerata Luas Daun (cm^2) 54
Lampiran 12. Data Rerata Berat Kering Tanaman (g) 55
Lampiran 13. Data Rerata Tinggi Tanaman 4 MST (cm) 56
Lampiran 14. Data Rerata Tinggi Tanaman 8 MST (cm) 57
Lampiran 15. Data Rerata Tinggi Tanaman 12 MST (cm) 58
Lampiran 16. Data Rerata Tinggi Tanaman 16 MST (cm) 59
Lampiran 17. Data Rerata Jumlah Daun 4 MST (helai) 60
Lampiran 18. Data Rerata Jumlah Daun 8 MST (helai) 61
Lampiran 19. Data Rerata Jumlah Daun 12 MST (helai) 62
Lampiran 20. Data Rerata Jumlah Daun 16 MST (helai) 63
Lampiran 21. Data Rerata Jumlah Umbi Pertanaman (umbi) 64
Lampiran 22. Data Rerata Berat Segar Umbi Pertanaman (g) 65
Lampiran 23. Data Rerata Berat Umbi Kering Pertanaman (g) 66
Lampiran 24. Data Rerata Suhu Udara Harian (°) Selama Penelitian 67
Lampiran 25. Data Rerata Kelembaban Udara Harian (°) Selama Penelitian . 68
Lampiran 26. Data Rerata Curah Hujan Harian (°) Selama Penelitian 69
Lampiran 27. Perbandingan Tanaman Bawang Sabrang Pada Berbagai Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi... 70

Lampiran 28. Perbandingan Umbi dan Akar Tanaman Bawang Sabrang Pada Berbagai Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi 71

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara dengan kekayaan tumbuhan dan rempah-rempah yang telah dimanfaatkan sejak lama sebagai ramuan tradisional berkhasiat untuk kesehatan. Salah satu tanaman yang populer digunakan adalah bawang sabrang atau dayak (*Eleutherine bulbosa* (L.) Merr.) yang sering dikonsumsi sebagai minuman herbal oleh masyarakat Kalimantan. Tanaman ini dikenal dengan berbagai nama daerah, seperti bawang dayak, bawang berlian, bawang sabrang, bawang tiwai, bawang mekah, dan bawang hutan. Bawang sabrang memiliki ciri khas berupa daun berwarna hijau, bunga putih, serta umbi yang berwarna merah terang dengan tekstur licin dan berlapis menyerupai bawang merah (Puspadewi dkk., 2013). Bawang sabrang mengandung hampir semua jenis fitokimia, seperti alkaloid, glikosida, flavonoid, fenolik, dan steroid. Umbinya memiliki berbagai manfaat, antara lain untuk mengatasi disuria, radang usus, disentri, penyakit kuning, luka, bisul, diabetes melitus, hipertensi, menurunkan kadar kolesterol, serta kanker payudara (Galingging,2010).

Bawang sabrang dapat dibudidayakan diberbagai jenis lahan, termasuk tanah gambut. Menurut Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2011) Luas lahan gambut Kalbar adalah 1.608.000 ha, sehingga merupakan lahan potensial untuk dilakukan proses budidaya. Tanah gambut sebagai media tumbuh tanaman dihadapkan pada kendala sifat fisik yang kurang baik seperti unsur hara yang rendah akibat kemasaman yang tinggi yang menyebabkan unsur hara menjadi terikat oleh tanah gambut dan tidak bisa diserap oleh tanaman. Perlu dilakukan penambahan bahan pembenah tanah untuk meningkatkan pH lahan gambut serta memperbaiki sifat kimia tanah dengan pemberian bahan organik salah satunya adalah pupuk kandang kambing dengan hasil analisis sebesar 12,95%.

Pupuk kandang kambing merupakan salah satu jenis pupuk kandang yang banyak mengandung senyawa organik. Pupuk kandang kambing ramah terhadap lingkungan. Ketersediaannya yang melimpah dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan hasil produksi melalui perbaikan struktur tanah. Penggunaan pupuk kandang kambing secara berkelanjutan memberikan dampak positif terhadap kesuburan tanah. Tanah yang subur akan mempermudah perkembangan akar tanaman (Dinariani dk., 2014).

Pupuk kandang kambing mengandung unsur N yang dapat mendorong pertumbuhan organ-organ yang berkaitan dengan fotosintesis yaitu daun. Kalium berperan sebagai aktivator berbagai enzim yang esensial dalam reaksi-reaksi fotosintesis dan respirasi serta enzim yang terlibat dalam sintesis protein dan pati. Unsur P yang tinggi yang dapat menyusun adnosin triphosphate (ATP) yang secara langsung berperan dalam proses penyimpanan dan transfer energi yang terkait dalam proses metabolisme tanaman serta berperan dalam peningkatan komponen hasil (Subhan dkk., 2005).

Selain itu bahan untuk perbanyakkan tanaman bawang sabrang dalam budidaya dapat diatasi dengan teknik perbanyakkan vegetatif yaitu pembelahan umbi. Pembelahan umbi bertujuan untuk menghemat penggunaan benih tanaman. Selain itu, pembelahan umbi tidak menunjukkan perbedaan produksi yang nyata dengan penggunaan benih utuh pada tanaman bawang sabrang. Interaksi antara pupuk kandang kambing dengan pembelahan umbi dapat menyediakan hara yang dapat membuat proses perkembangan regenerasi tunas akar bawang sabrang serta memperbaiki struktur tanah. Dari uraian diatas penelitian tentang "Pengaruh Pupuk Kandang Kambing dan Pembelahan Umbi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang *(Eleutherine bulbosa)* pada Tanah Gambut" perlu dilakukan.

B. Masalah Penelitian

Pertumbuhan dan perkembangan tanaman salah satunya dipengaruhi oleh media tanam. Tanah gambut sebagai media tumbuh tanaman bawang sabrang dihadapkan memiliki sifat kimia yang kurang mendukung untuk pertumbuhan tanaman, seperti tingkat keasaman (pH) yang rendah, rendahnya ketersediaan unsur hara esensial, serta tingginya kandungan bahan organik yang sulit terurai.

Seiring meningkatnya permintaan dan kebutuhan akan bahan tanaman bawang sabrang, maka perlu dilakukan upaya perbanyakan tanaman dalam jumlah besar dan dalam waktu yang relatif singkat. Perbanyakan tanaman secara konvensional masih dibatasi oleh kemampuan tanaman untuk menghasilkan bibit baru dalam jumlah banyak, seragam dan dalam waktu yang rekatif singkat. Sampai saat ini bibit bawang sabrang diperbanyak dengan umbi. Usaha perbanyakan tanaman bawang sabrang menggunakan umbi memiliki kendala, yaitu penggunaan umbi untuk perbanyakan

tanaman dalam jumlah banyak akan mengurangi jumlah umbi yang dapat diolah menjadi bahan baku obat.

Interaksi antara pemberian pupuk kandang kambing dan pembelahan umbi pada tanaman bawang sabrang di tanah gambut dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas tanaman. Pupuk kandang kambing yang kaya akan nutrisi seperti nitrogen, fosfor dan kalium dapat memperbaiki struktur tanah gambut yang kurang subur, serta meningkatkan kemampuan tanah untuk menyerap dan menyimpan air. Sementara itu, pembelahan umbi dapat meningkatkan jumlah umbi yang dihasilkan dan mempercepat pertumbuhan tanaman. Dari uraian diatas maka permasalahannya adalah interaksi manakah antara pupuk kandang kambing dan pembelahan umbi yang memberikan hasil pertumbuhan bawang sabrang yang terbaik pada tanah gambut.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi terbaik antara pemberian pupuk kandang kambing dan pembelahan umbi bawang sabrang untuk mendapatkan hasil pertumbuhan terbaik bawang sabrang pada tanah gambut.