SKRIPSI

PENGARUH KOMBINASI JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI DI LAHAN GAMBUT

OLEH:

VICTORIUS WANDA
NIM C1011211008

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK

2025

PENGARUH KOMBINASI JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI DI LAHAN GAMBUT

Oleh :

VICTORIUS WANDA
NIM C1011211008

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Utama untuk Memperoleh Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

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

PENGARUH KOMBINASI JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI DI LAHAN GAMBUT

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

Victorius Wanda
NIM C1011211008

Jurusan Budidaya Pertanian
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada Tanggal 26 Mei 2025 Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor 3743/UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji :

Pembimbing pertama,

Prof. Dr. Ir. Hidayat, M.P.
NIP 196205071987031001

Pembimbing Kedua,

Ir. Rini Susana, M.Sc.
NIP 196404181988102002

Penguji Pertama,

Asnawati, S. Hut., M. Si.
NIP 1974122320052001

Penguji Kedua,

Ir. Hemy Sulistyowati, M.MA.
NIP 196309141990102001

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura,

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

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI
DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Kombinasi Jarak Tanam Dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Lima Genotipe Cabai Di Lahan 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 dibagian akhir skripsi ini.

Pontianak, Agustus 2025
Penulis

Victorius Wanda
NIM. C1011211008

RIWAYAT HIDUP

Victorius Wanda dilahirkan di Desa Meragun Kecamatan Nanga Taman Kabupaten Sekadau pada tanggal 02 bulan November 2002 Lahir dari pasangan Yulius Sangga dan Linon Fransiska yang merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Memulai pendidikan dasar di bangku Sekolah Dasar Negeri (SDN) 26 Meragun pada Tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015. Tahun 2015 melanjutkan pendidikan di sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP 06 Nanga Taman dan tamat pada tahun 2018. Tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke SMKN 1 Nanga Taman mengambil jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan dan lulus Tahun 2021. Tahun 2021 melalui jalur seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak. Pada bulan Juli sampai Oktober 2023, Penulis melaksanakan Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Pontianak Barat. Bulan November 2024 sampai dengan bulan Mei 2025 penulis melaksanakan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul "Pengaruh Kombinasi Jarak Tanam dan pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Lima Genotipe Cabai di Lahan Gambut", dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Hidayat, M.P. dan Ir. Rini Susana, M.Sc.

RINGKASAN

VICTORIUS WANDA, upaya peningkatan produksi tanaman cabai dapat dilakukan dengan perluasan areal penanaman dengan pemanfaatan lahan gambut, pengaturan jarak tanam serta penambahan unsur hara untuk menunjang pertumbuhan dan hasil tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mendapat jarak tanam dan dosis pupuk NPK serta mendapatkan interaksi yang terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas cabai lima genotipe cabai. Penelitian telah dilaksanakan di Desa Rasau Jaya II dengan tipe luapan C, Kabupaten Kubu Raya, Pontianak. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 2 November 2024 sampai 2 Maret 2025. Perlakuan dalam penelitian ini disusun secara faktorial dalam rancangan petak terbagi dengan tiga ulangan. Perlakuan terdiri dari dua faktor, faktor pertama adalah Genotipe cabai (C), yaitu genotipe F_6 RJHL x HIYUNG -7-7-3-4 (C_1), F_6 RJHL x HIYUNG -7-28-11-2 (C_2), F_6 RJHL x HIYUNG-10-9-2-1 (C_3), F_6 RJHL x HIYUNG -44-9-1-1 (C_4), BONITA IPB (C_5). Faktor kedua adalah jarak tanam dan dosis pupuk NPK (J), yaitu 50 x 50 cm dan NPK phonska 400 kg/ha (J_1), 50 x 50 cm dan NPK phonska 500 kg/ha (J_2), 60 x 50 cm dan NPK phonska 400 kg/ha (J_3) dan 60 x 50 cm dan NPK phonska 500 kg/ha (J_4). Variabel pengamatan terdiri dari diameter batang, tinggi tanaman, lingkar kanopi, umur berbunga, jumlah bunga per tanaman, umur panen, jumlah buah per petak, jumlah buah per tanaman, panjang buah, diameter buah, berat buah per petak, berat buah per tanaman, berat per buah, *fruit set* (%), berat 1.000 biji, tebal kulit buah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa belum ditemukan jarak tanam dan dosis pupuk NPK yang optimal. Genotipe cabai yang menunjukkan pertumbuhan dan hasil optimal di lahan gambut, yaitu genotipe F_6 RJHL x HIYUNG-10-9-2-1 dan BONITA IPB.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengaruh Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Lima Genotipe Cabai di Lahan Gambut". Selama penulisan skripsi ini penulis mendapatkan banyak masukan, arahan dan saran.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada beberapa pihak yaitu:

1. Kedua Orang Tua saya Bapak Yulius Sangga dan Ibu Linon Fransiska yang telah memberi dukungan baik doa, moral maupun material, serta kasih sayang,
2. Prof. Dr. Ir. Hidayat, M.P., selaku Dosen Pembimbing pertama sekaligus Dosen Pembimbing Akademik, yang telah memberikan arahan dan masukan,
3. Ir. Rini Susana, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing kedua atas segala bimbingan, arahan, saran serta motivasi, serta membantu dalam penyusunan skripsi ini,
4. Asnawati, S. Hut.,M.Si., selaku dosen penguji pertama atas saran dan masukannya,
5. Ir. Henny Sulistyowati, M.MA., selaku dosen penguji kedua atas saran dan masuknya,
6. Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
7. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
8. Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P., IPU., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
9. Teman-teman Angkatan 2021 dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi para pembaca, terutama mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura yang menjadikan karya ini sebagai salah satu referensi. Selain itu, diharapkan skripsi ini juga dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat umum yang membutuhkan data atau hasil dari penelitian ini.

Pontianak, Agustus 2025

Victorius wanda
NIM C1011211008

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL iv

DAFTAR GAMBAR vi

DAPTAR LAMPIRAN viii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Masalah Penelitian 3
C. Tujuan Penelitian 3

BAB II KERANGKA PEMIKIRAN 4

A. Landasan Teori 4
1. Tanaman Cabai 4
2. Syarat Tumbuh 6
3. Budidaya Cabai 6
4. Tanah Gambut 8
5. Pupuk NPK 9
6. Jarak Tanam Cabai 11
B. Kerangka Konsep 12
C. Hipotesis 13

BAB III METODE PENELITIAN 14

A. Waktu dan Tempat Penelitian 14
B. Alat dan Bahan 14
C. Rancangan Penelitian 14
D. Pelaksanaan Penelitian 15
E. Variabel Pengamatan 18
F. Analisis Data 20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 23

A. Hasil dan Pembahasan 23
B. Rangkuman Penelitian 58

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 60

A. Kesimpulan 60
B. Saran 60

DAFTAR PUSTAKA 61

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Model Analisis Rancangan Petak Terbagi 21

Tabel 2. Model Analisis Regresi Korelasi 22

Tabel 3. Analisis Varians Tinggi Tanaman 2 mst sampai dengan 9 mst 23

Tabel 4. Uji Beda Nyata Jujur Tinggi Tanaman 2 mst, 3 mst dan 9 mst 24

Tabel 5. Intrepretasi Analisis Tanah Awal dan Akhir Peneitian..... 25

Tabel 6. Analisis Varians Diameter Batang 2 mst sampai dengan 9 mst 29

Tabel 7. Beda Nyata Jujur Diameter Batang 2 mst, 4 mst, 5 mst, 8 mst dan 9 mst 29

Tabel 8. Analisis Varians Lingkar Kanopi 5 mst, 7 mst dan 9 mst..... 30

Tabel 9. Analisis Varians Umur Berbunga, Jumlah Bunga per Tanaman, Umur Panen dan Fruit Seet 32

Tabel 10. Uji BNJ Umur Berbunga, Umur Panen, Jumlah Bunga per Tanaman dan *Fruit Seet* 40

Tabel 11. Analisis Varians Jumlah Buah per Petak Panen Pertama Sampai Kelima 40

Tabel 12. Hasil Uji BNJ Jumlah Buah Per Petak..... 41

Tabel 13. Analisis Varians Jumlah Buah per Tanaman Panen Pertama Sampai Kelima..... 45

Tabel 14. Uji BNJ Jumlah Buah per Tanaman 44

Tabel 15. Analisis Varians Panjang Buah, Diamater Buah, Berat 1000 Biji dan Tebal Kulit Buah 45

Tabel 16. Uji BNJ Panjang Buah, Diameter Buah dan Berat 1000 Biji 51

Tabel 17. Analisis Varians Berat Buah per Petak Panen Pertama Sampai Kelima..... 52

Tabel 18. Uji BNJ Berat Buah Per Petak Panen Pertama Sampai Panen Kelima..... 53

Tabel 19. Analisis Varians Berat Buah per Tanaman Panen Pertama Sampai Panen Kelima 56

Tabel 20. Uji BNJ Berat Buah Per Tanaman Panen Kedua Sampai Kelima .. 55

Tabel 21. Analisis Varians Berat Buah per Buah Panen Pertama Sampai Kelima..... 57

Tabel 22. BNJ Berat Buah Per Buah Panen Pertama sampai Kelima..... 57

Tabel 23. Peringkat Rata-rata Potensi Hasil per ha..... 58

Tabel 24. Rangkuman Hasil Penelitian..... 59

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Tanaman Cabai..... 4

Gambar 2. (a) Daun Cabai, (b) Bunga Cabai, (c) Buah Cabai..... 5

Gambar 3. Pembukaan Lahan, (b) Pembuatan Bedengan..... 15

Gambar 4. (a) Pengapuran, (b) Penanaman Bibit Cabai, (c) Pengaplikasian Pupuk NPK..... 16

Gambar 5. (a) Pemasangan Ajir, (b) Pembibitan Cabai, (c) Buah Cabai Siap Panen..... 17

Gambar 6. Pengukuran Suhu dan Kelembaban, (b) Pengukuran Curah Hujan, (c) Pengamatan Gulma..... 20

Gambar 7. Pertumbuhan Tinggi Tanaman..... 26

Gambar 8. Hubungan Tinggi Tanaman dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 26

Gambar 10. Hubungan Diameter Batang dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 29

Gambar 9. Pertumbuhan Diameter Batang..... 28

Gambar 11. Pertumbuhan Lingkar kanopi..... 31

Gambar 12. Hubungan Lingkar Kanopi dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 31

Gambar 13. Hubungan Umur Berbunga dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 33

Gambar 14. Hubungan Jumlah Berbunga dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 35

Gambar 15. Hubungan Umur Panen dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 37

Gambar 16. Hubungan Fruit set dengan Kombinasi Jarak..... 39

Gambar 17. Hubungan Jumlah Buah per Petak dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk..... 42

Gambar 18. Hubungan Jumlah Buah per Tanaman dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 44

Gambar 19. Hubungan Panjang Buah dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 46

Gambar 20. Hubungan Diameter Buah dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 48

Gambar 21. Hubungan Berat 1000 Biji dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 49

Gambar 22. Hubungan Tebal Kulit Buah dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 51
Gambar 23. Hubungan Berat Buah per Petak dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 53
Gambar 24. Hubungan Berat Buah per Tanaman dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 56
Gambar 25. Hubungan Berat Buah per Buah dengan Kombinasi Jarak Tanam dan Pupuk NPK..... 58

DAPTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Analisis Tanah 66
Lampiran 2. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah 67
Lampiran 3. Hasil Analisis Berat Jenis Tanah 68
Lampiran 4. Dosis Pengggunaan Kapur Pertanian (Dolomit) 69
Lampiran 5. Analisis pH Tanah Setelah Inkubasi 70
Lampiran 6. Analisis Tanah Akhir Penelitian 71
Lampiran 7. Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK 72
Lampiran 8. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang Sapi 73
Lampiran 9. Perhitungan Kebutuhan Kapur Dolomit 74
Lampiran 10. Denah Penelitian 75
Lampiran 11. Perhitungan Jumlah Tanaman pada Setiap Petak 76
Lampiran 12. Contoh Letak Tanaman pada Bedengan 77
Lampiran 13. Deskripsi Cabai Rawit Varietas HIYUNG 78
Lampiran 14. Deskripsi Cabai Rawit Varietas RHJL 1024 79
Lampiran 15. Deskripsi Cabai Varietas BONITA IPB 80
Lampiran 16. Deskripsi Cabai Hasil Penelitian Genotipe C_1, C_2, C_3 dan C_4 ... 81
Lampiran 17. Deskripsi Cabai Hasil penelitian Genotipe C_5 (BONITA IPB). 82
Lampiran 18. Data Curah Hujan (ml) Selama Penelitian 83
Lampiran 19. Data Kelembaban (%) Selama Penelitian 84
Lampiran 20. Data suhu rata-rata (˚C) selama penelitian 85
Lampiran 21. Data pengamatan Kerapatan Gulma (KR), Berat Basah (BB) dan Berat Kering (BK) 86
Lampiran 22. Contoh Perhitungan Analisis Varians Umur Berbunga 89
Lampiran 23. Contoh Perhitungan Regresi Korelasi Umur Panen 94

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cabai merupakan tanaman hortikultura yang menjadi favorit dan populer sebagai bumbu masakan masyarakat Asia Tenggara terutama di Indonesia. Komoditas cabai selain sebagai bumbu masakan, juga memiliki manfaat yang lain seperti sebagai penghasil minyak atsiri dan dijadikan ramuan obat-obatan. Komoditas cabai penting karena merupakan komoditas utama penyumbang inflasi, terlihat dari tingginya fluktuasi harga cabai yang bersifat musiman utamanya disaat musim penghujan. Faktor lain yang mempengaruhi fluktuasi harga cabai adalah pola produksi, ketersediaan yang melimpah saat musim panen dan kelangkaan saat di luar musim panen (*off season*). Disisi lain cabai adalah kebutuhan pokok masyarakat Indonesia yang permintaannya meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat (2024), Produksi cabai rawit di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2023 mencapai 8.273 ton atau naik 2.808 ton dari tahun 2022. Sementara kebutuhan konsumsi cabai rawit di Kalimantan Barat tahun 2020 saja mencapai 16.182 ton. Berdasarkan data tersebut pada tahun 2023 bahwa produksi cabai rawit belum memenuhi kebutuhan sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan produksi dengan memperluas areal penanaman dan memanfaatkan lahan yang tersedia cukup luas di Kalimantan Barat, salah satunya adalah lahan gambut. Mengingat pada tahun 2023 luas panen cabai rawit di Kalimantan Barat hanya 2. 838 ha, dengan produktivitas panen yaitu 2,92 ton/ha.

Di Kalimantan Barat lahan gambut tergolong cukup luas sehingga berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Pemanfaatan tanah gambut sebagai media tanam tanaman cabai dihadapkan pada beberapa kendala. Permasalahan yang kerap muncul yakni kurang tersedianya unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Tanah gambut kaya akan kandungan bahan organik, akan tetapi, ketersediaan unsur hara seperti N, P, K, Ca dan Mg masih kurang, tingkat kemasaman tanah yang tinggi, muka air tanah dangkal, rawan terhadap keracunan akibat asam-asam organik yang dilepaskan tanah gambut, serta rawan terbakar

pada saat musim kemarau. Agar dapat dikembangkan untuk media pertumbuhan tanaman cabai, perlu dilakukan pengolahan tanah yang tepat agar pertumbuhan tanaman cabai dapat memberikan hasil yang maksimal, seperti penambahan berbagai bahan amilioran untuk meningkatkan pH tanah sehingga beberapa unsur hara yang terikat akibat pH yang rendah dapat diserap dan dimanfaatkan oleh tanaman. Potensi pengembangan cabai di lahan gambut cukup besar, mengingat ketersediaan lahan gambut yang cukup luas serta produksi cabai perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setiap tahun, tanaman cabai mempunyai respon terhadap jarak tanam.

Pengaturan jarak tanam pada dasarnya adalah memberikan kemungkinan tanaman untuk tumbuh dengan baik tanpa mengalami banyak persaingan dalam hal mengambil air, unsur-unsur hara, dan cahaya matahari. Jarak tanam yang tepat penting dalam pemanfaatan cahaya matahari secara optimal untuk proses fotosintesis. Produksi maksimal dicapai bila menggunakan jarak tanam yang sesuai. Secara umum semakin tinggi tingkat kerapatan jarak tanam, maka tingkat persaingan antar tanaman juga semakin tinggi sehingga dapat memberikan dampak buruk bagi siklus hidup tanaman. Tetapi terdapat juga beberapa jenis tanaman yang sesuai ditanam pada tingkat kerapatan yang tinggi, demikian juga dengan pupuk. Pengaturan jarak tanam yang tidak sesuai menyebabkan kompetisi antara tanaman dengan gulma. Jarak tanam terlalu lebar, kanopi tanaman tidak saling menutupi sehingga cahaya matahari banyak masuk ke ruang sela antar tanaman, kondisi tersebut memungkinkan gulma tumbuh dengan baik.

Hasil yang opimal dapat dicapai apabila kebutuhan tanaman akan unsur hara terpenuhi, maka perlu ditambahkan pupuk NPK. Unsur N, P dan K merupakan unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak, unsur Nitrogen (N) diketahui sebagai unsur pembentuk protein, dimana protein diperlukan untuk pembentukan sel tanaman. Sementara unsur Phosfor (P) bagian dari senyawa ATP, ADP yang berfungsi sebagai sumber energi dalam proses metabolisme tanaman seperti penyerapan unsur hara dan fotosintesis. Serta unsur kalium (K) berperan sebagai aktivator enzim yang berpartisipasi dalam proses metabolisme tanaman.

Tanaman cabai dengan genotipe yang berbeda mempunyai respon terhadap perlakuan jarak tanam dan dosis pupuk NPK yang berbeda. Tanaman dengan

genotipe yang berbeda tentunya memiliki karakteristik yang berbeda seperti pada aspek morfologi. Setiap genotipe cabai memiliki ciri-ciri morfologi seperti batang, daun, percabangan serta bentuk tajuk yang berbeda, tentunya akan berpengaruh pada jarak tanam yang digunakan. Penelitian ini akan dikaji mengenai perlakuan jarak tanam dan dosis pupuk yang berbeda untuk melihat hubungan setiap genotipe cabai dengan jarak tanam yang lebar atau sempit maupun dosis pupuk yang sesuai sehingga dapat diketahui kesesuaian pertumbuhan setiap genotipe tanaman cabai.

B. Masalah Penelitian

Penggunaan jarak tanam serta serta dosis pupuk yang tidak sesuai dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terutama dalam penerimaan cahaya serta persaingan unsur hara terlebih lagi dibudidayakan di lahan gambut yang memiliki faktor tertentu yang menghambat pertumbuhan tanaman, maka dari itu penting untuk menentukan jarak tanam serta pemberian dosis pupuk yang tepat untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil cabai serta respon setiap tanaman. Tanaman dengan genotipe yang berbeda mempunyai respon yang berbeda terhadap faktor agronomis seperti jarak tanam. Jarak tanam yang sempit atau lebar akan mempengaruhi tanaman dalam penerimaan unsur hara, cahaya, serta persaingan dengan gulma. Selain itu genotipe tanaman yang berbeda akan mempunyai tanggap yang berbeda terhadap ketersediaan unsur hara dan keperluan jarak tanam sehingga perlu untuk diteliti untuk mendapatkan dosis pupuk dan keperluan jarak tanam yang tepat.

Berdasarkan uraian di atas, pada penelitian ini akan dianalisa mengenai pengaruh perlakuan terhadap lima genotipe cabai untuk melihat bagaimana pengaruh beberapa kombinasi jarak tanam dan pupuk NPK yang terbaik serta untuk melihat bagaimana respon dari beberapa genotipe cabai pada setiap perlakuan, untuk menghasilkan produksi yang lebih tinggi terutama pada lahan gambut. Berdasarkan uraian diatas, masalah yang muncul adalah apakah ada pengaruh kombinasi jarak tanam dan pupuk NPK terhadap setiap genotipe cabai yang berbeda serta bagaimana respon masing-masing genotipe.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jarak tanam dan dosis pupuk NPK terbaik untuk pertumbuhan dan hasil lima genotipe cabai.