SKRIPSI

HASIL DAN KOMPONEN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI RAWIT DI LAHAN GAMBUT

Oleh :

NOVIAN AFRIZAL
NIM C1011211001

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

SKRIPSI

HASIL DAN KOMPONEN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI RAWIT DI LAHAN GAMBUT

Oleh :

NOVIAN AFRIZAL
NIM C1011211001

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Pertanian

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

HASIL DAN KOMPONEN HASIL LIMA GENOTIPE CABAI RAWIT DI LAHAN GAMBUT

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

NOVIAN AFRIZAL
NIM C1011211001

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada Tanggal : 31 Juli 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura : Nomor 6036/UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji:

Pembimbing Pertama,	**Pembimbing Kedua,**
Prof. Dr. Ir. H. Hidayat, M.P.	**Drs. Darussalam, M.Sc.**
NIP. 196205071987031001	**NIP. 196012111988031002**
Penguji Pertama,	**Penguji Kedua,**
Prof. Dr. Ir. H. Radian, M.S.	**Dr. Ir. Basuni., M.Si.**
NIP. 196012151987111001	**NIP. 196502021991021001**

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

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

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Hasil dan Komponen Hasil Lima Genotipe Cabai Rawit di Lahan Gambut" adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan didalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pontianak, September 2025

Penulis,

Novian Afrizal
NIM C1011211001

RIWAYAT HIDUP

NOVIAN AFRIZAL, lahir di Kuala Buayan, pada tanggal 20 November 2003. Penulis adalah anak tunggal dari pasangan orang tua bernama Bapak Marwan Jainudin dan Ibu Iin Kusnani.

Jenjang pendidikan penulis dimulai pada tahun 2009 dengan menempuh pendidikan di SD Negeri 05 Sei Dekan, dan lulus pada tahun 2015. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Meliau pada tahun 2015, dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Meliau pada tahun 2018, dan lulus pada tahun 2021.

Tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri melalui seleksi SNMPTN dan diterima sebagai mahasiswa di Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Agroteknologi Universitas Tanjungpura Pontianak.

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian, penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Hasil dan Komponen Hasil Lima Genotipe Cabai Rawit di Lahan Gambut", dibawah bimbingan bapak **Prof. Dr. Ir. Hidayat, M.P.** sebagai Pembimbing Pertama dan bapak **Drs. Darussalam, M. Sc.**

RINGKASAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hasil dan komponen hasil lima genotipe cabai rawit (*Capsicum frutescens*, L.) pada lahan gambut. Penelitian dilaksanakan di Desa Rasau Jaya 2, Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat, pada tanggal 2 November 2024 – 8 Maret 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*split plot design*) dengan pola Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari lima genotipe cabai rawit (C) yaitu C_1 (F_6 RJHL x Hiyung-7-7-3-4), C_2 (F_6 RJHL x Hiyung-7-28-11-2), C_3 (F_6 RJHL x Hiyung-10-9-2-1), C_4 (F_6 RJHL x Hiyung-44-9-1-1), dan C_5 (Bonita IPB) sebagai petak utama serta kombinasi jarak tanam dan pupuk NPK (j) yaitu j_1 (jarak tanam 50 x 50 cm dan pupuk NPK 400 kg/ha), j_2 (jarak tanam 50 x 50 cm dan pupuk NPK 500 kg/ha), j_3 (jarak tanam 60 x 50 cm dan pupuk NPK 400 kg/ha), j_4 (jarak tanam 60 x 50 cm dan pupuk NPK 500 kg/ha) sebagai anak petak.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lima genotipe cabai rawit, pupuk NPK Phonska Plus 15:15:15, pupuk kandang sapi, kapur dolomit, pestisida sintetis, dan sekam, sedangkan alat yang digunakan yaitu *thermohygrometer*, traktor, *knapsack sprayer*, *colour chart*, gelas ukur 1 l, timbangan analitik, jangka sorong, meteran, pinset, mikrometer, alat-alat budidaya pertanian, alat tulis dan alat dokumentasi. Variabel pengamatan dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), warna batang, panjang daun (cm), lebar daun (cm), warna daun, umur berbunga (hari), umur panen (hari), panjang buah (cm), diameter buah (cm), jumlah buah per tanaman (buah), warna buah, bobot buah per buah (g), bobot buah per tanaman (g), bobot buah per petak (g), bobot per 1000 biji (g), tebal kulit buah (mm), *fruit set* (%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen hasil tanaman cabai rawit seperti jumlah buah per tanaman, bobot buah per buah, bobot buah per petak, dan *fruit set* mempengaruhi hasil. Genotipe dengan hasil tertinggi yaitu genotipe C_3 (F_6 RJHL x Hiyung-10-9-2-1) dan terendah yaitu genotipe C_1 (F_6 RJHL x Hiyung-7-7-3-4).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan atas kehadirat *Allah Subhanahu Wa Ta'ala* Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hasil dan Komponen Hasil Lima Genotipe Cabai Rawit di Lahan Gambut".

Skripsi Penelitian ini merupakan bagian dari kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Fakultas Pertanian yang telah menyelesaikan seluruh mata kuliah untuk mendapatkan gelar sarjana di bidang pertanian.

Kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang terhormat :

1. Kedua Orang Tua saya Bapak Marwan Jainudin dan Ibu Iin Kusnani yang telah memberi dukungan moral, doa, dan material,
2. Prof. Dr. Ir. Hidayat, M.P., selaku Dosen Pembimbing pertama sekaligus Dosen Pembimbing Akademik,
3. Drs. Darussalam, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing kedua atas segala bimbingan, arahan, saran serta motivasi,
4. Prof. Dr. Ir. Radian, M.S., selaku Dosen Penguji pertama atas segala saran dan masukan,
5. Dr. Ir. Basuni, M.Si., selaku Dosen Penguji kedua atas segala saran dan masukan,
6. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
7. Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si, selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
8. Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P., IPU, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak,
9. Dosen dan seluruh Staf Akademik dan Tata Usaha Fakultas Pertanian. Universitas Tanjungpura Pontianak.
10. Rekan-rekan Mahasiswa/Mahasiswi Faperta Untan Khususnya untuk teman-teman seperjuangan kelas A dan teman-teman angkatan 2021, dan seluruh angkatan yang telah memberikan dukungan dan motivasi penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan terutama pada hal kekurangan dan keterbatasan pengetahuan, serta pengalaman dalam penulisan Skripsi. Penulis berharap kritik dan saran serta masukan untuk kesempurnaan Skripsi ini agar penelitian ini bisa dikembangkan sehingga semakin banyak acuan hasil penelitian yang dapat memudahkan budidaya cabai rawit di lahan gambut khususnya. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca lainnya.

Pontianak, September 2025

Novian Afrizal
NIM C1011211001

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL iv

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR LAMPIRAN vii

I. PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Masalah Penelitian 2
C. Tujuan Penelitian 4

II. KERANGKA PEMIKIRAN 5

A. Tinjauan Pustaka 5
1. Tanaman cabai rawit 5
2. Syarat tumbuh tanaman cabai rawit 7
3. Tanah gambut 9
4. Hasil dan komponen hasil tanaman cabai rawit 10
5. Jarak tanam 13
6. Pupuk NPK 13
B. Kerangka Konsep 14
C. Hipotesis 16

III. METODE PENELITIAN 17

A. Tempat dan Waktu Penelitian 17
B. Bahan dan Alat 17
C. Rancangan Penelitian 17
D. Pelaksanaan Penelitian 18
E. Variabel Pengamatan 22
F. Analisis Statistik 27

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 30

A. Hasil dan Pembahasan 30
B. Rangkuman Hasil Penelitian 57

V. PENUTUP 58

A. Kesimpulan 58
B. Saran 58

DAFTAR PUSTAKA 59

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Analisis Varians Rancangan Petak Terbagi (*Split Plot Design*) ... 27

Tabel 2. Analisis Varians dan Kovarians ... 28

Tabel 3. Analisis Varians Regresi ... 29

Tabel 4. Analisis Varians Tinggi Tanaman (TT) Minggu Kedua hingga Minggu Kelima Setelah Tanam ... 30

Tabel 5. Analisis Varians Tinggi Tanaman (TT) Minggu Keenam hingga Minggu Kesembilan Setelah Tanam ... 31

Tabel 6. Koefisien Regresi dan Korelasi Tinggi Tanaman 2 mst – 9 mst .. 32

Tabel 7. Analisis Varians Diameter Batang (DB) Minggu Kedua hingga Minggu Kelima Setelah Tanam ... 33

Tabel 8. Analisis Varians Diameter Batang (DB) Minggu Keenam hingga Minggu Kesembilan Setelah Tanam ... 34

Tabel 9. Koefisien Regresi dan Korelasi Diameter Batang 2 mst – 9 mst .. 35

Tabel 10. Analisis Varians Panjang Daun (PD), Lebar Daun (LD), Umur Berbunga (UB), Umur Panen (UP) ... 36

Tabel 11. Analisis Varians Panjang Buah (PB), Diameter Buah (DBh), Berat 1.000 Biji (BSB), Tebal Kulit Buah (TKB), Fruit Set (FS) . 42

Tabel 12. Analisis Varians Jumlah Buah per Tanaman (JB/T) Panen Pertama hingga Panen Kelima ... 45

Tabel 13. Analisis Varians Bobot Buah per Buah (BB/B) Panen Pertama hingga Panen Kelima ... 47

Tabel 14. Analisis Varians Bobot Buah per Tanaman (BB/T) Panen Pertama hingga Panen Kelima ... 48

Tabel 15. Analisis Varians Bobot Buah per Petak (BB/P) Panen Pertama hingga Panen Kelima ... 50

Tabel 16. Koefisien Regresi dan Korelasi Hasil dan Komponen Hasil 51

Tabel 17. Hasil Analisis Tanah Awal dan Akhir Penelitian 53

Tabel 18. Nilai Duga Varians dan Kovarians Hasil dan Komponen Hasil ... 54

Tabel 19. Karakter Warna Batang, Warna Daun, Warna Buah 56

Tabel 20. Rata-Rata Hasil Penelitian Lima Genotipe Cabai Rawit 57

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Pembukaan Lahan (a) dan Pembuatan Bedengan (b) 18

Gambar 2. Pengapuran (a) dan Penyemaian (b)..... 19

Gambar 3. Penanaman (a) dan Pemupukan (b)..... 20

Gambar 4. Penyiraman 21

Gambar 5. Pengamatan (a) Tinggi Tanaman, (b) Diameter Batang, (c) Warna Batang 22

Gambar 6. Pengamatan (a) Panjang Daun, (b) Lebar Daun, (c) Warna Daun..... 23

Gambar 7. Pengamatan (a) Panjang Buah dan (b) Lebar Buah 24

Gambar 8. Pengamatan (a) Warna Buah dan (b) Bobot Buah per Buah..... 24

Gambar 9. Penimbangan (a) Berat 1.000 Biji dan (b) Pengukuran Tebal Kulit Buah..... 25

Gambar 10. Pengukuran Suhu dan Kelembaban (a), Curah Hujan (b) 26

Gambar 11. Kerapatan Gulma..... 27

Gambar 12. Grafik Tinggi Tanaman (mst) 32

Gambar 13. Hubungan Tinggi Tanaman dengan Bobot Buah per Tanaman 33

Gambar 14. Grafik Diameter Batang (mst) 35

Gambar 15. Hubungan Diameter Batang dengan Bobot Buah per Tanaman 36

Gambar 16. Hubungan Panjang Daun dengan Bobot Buah per Tanaman 37

Gambar 17. Hubungan Lebar Daun dengan Bobot Buah per Tanaman 37

Gambar 18. Hasil dan Komponen Hasil pada Tanaman Cabai Rawit 39

Gambar 19. Hubungan Umur Berbunga dengan Bobot Buah per Tanaman . 40

Gambar 20. Hubungan Umur Panen dengan Bobot Buah per Tanaman 40

Gambar 21. Hubungan Panjang Buah dengan Bobot Buah per Tanaman..... 42

Gambar 22. Hubungan Diameter Buah dengan Bobot Buah per Tanaman... 42

Gambar 23. Hubungan Tebal Kulit Buah dengan Bobot Buah per Tanaman 43

Gambar 24. Hubungan Bobot 1.000 Biji dengan Bobot Buah per Tanaman. 44

Gambar 25. Hubungan Jumlah Buah per Tanaman (a) dan *Fruit Set* (b) dengan Bobot Buah per Tanaman..... 47

Gambar 26. Hubungan Bobot Buah per Buah dengan Bobot Buah per Tanaman 48

Gambar 27. Hubungan Bobot Buah per Petak dengan Bobot Buah per Tanaman..... 50

Gambar 28. Penampilan Fisik Buah per Genotipe (a) Genotipe C_1, (b) Genotipe C_2, (c) Genotipe C_3, (d) Genotipe C_4, (e) Genotipe C_5 55

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Deskripsi Karakter Tanaman Cabai Rawit Genotipe C_1 dan C_2.. 65
Lampiran 2. Deskripsi Karakter Tanaman Cabai Rawit Genotipe C_3 dan C_4.. 66
Lampiran 3. Deskripsi Karakter Tanaman Cabai Rawit Genotipe C_5 67
Lampiran 4. Hasil Analisis Tanah..... 68
Lampiran 5. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah 69
Lampiran 6. Hasil Analisis Berat Jenis Tanah 70
Lampiran 7. Hasil Analisis pH Tanah Setelah Inkubasi 71
Lampiran 8. Hasil Analisis pH Tanah Akhir 72
Lampiran 9. Denah Penelitian Lapangan 73
Lampiran 10. Contoh Letak Tanaman pada Bedengan 74
Lampiran 11. Perhitungan Kebutuhan Kapur 75
Lampiran 12. Hasil Analisis Kebutuhan Kapur 76
Lampiran 13. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang..... 77
Lampiran 14. Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK 78
Lampiran 15. Deskripsi Cabai Rawit Varietas Hiyung..... 79
Lampiran 16. Deskripsi Cabai Rawit Varietas RJHL 1024 81
Lampiran 17. Deskripsi Cabai Rawit Varietas BONITA IPB 83
Lampiran 18. Data Curah Hujan (mm) Selama Penelitian November 2024 – Februari 2025..... 85
Lampiran 19. Data Suhu (˚C) Selama Penelitian November 2024 – Februari 2025 86
Lampiran 20. Data Kelembaban Udara (%) Selama Penelitian November 2024 – Februari 2025..... 87
Lampiran 21. Data Kerapatan Gulma (KR), Berat Basah Gulma (BB), dan Berat Kering Gulma (BK) 88
Lampiran 22. Contoh Perhitungan Analisis Varians Tinggi Tanaman (TT) 9 mst 90
Lampiran 23. Contoh Perhitungan Regresi BB/T dan TT 9 mst..... 94

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman cabai merupakan tanaman hortikultura yang memiliki beragam jenis dan varietas, salah satunya adalah tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Tanaman cabai rawit memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Tanaman cabai rawit dapat diolah menjadi beragam produk olahan seperti bubuk cabai, keripik cabai, sambal instan, dan produk olahan lainnya. Selain itu kandungan nilai gizi yang terkandung pada tanaman cabai rawit diantaranya adalah 4,7 g protein, 2,4 g lemak, 19,9 g karbohidrat, 45 mg kalsium, 85 mg fosfor, 2,5 mg zat besi, 11.050 SI vitamin A, 0,05 mg vitamin B1, 70 mg vitamin C (Alif, 2017).

Cabai rawit merupakan tanaman hortikultura yang memiliki potensi yang besar untuk dibudidayakan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023a) luas areal panen cabai rawit nasional pada tahun 2022 adalah 189.267 ha, sedangkan luas areal panen cabai rawit di Kalimantan barat pada tahun 2022 adalah 2.309 ha. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa komoditas cabai rawit menjadi salah satu komoditas unggulan di Indonesia. Pengembangan cabai rawit perlu dilakukan karena kebutuhan akan konsumsi cabai di Indonesia dan khususnya di Kalimantan Barat sangatlah tinggi dan permintaannya terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Dengan besarnya permintaan dan potensi pengembangan cabai rawit maka akan berdampak pada makin banyaknya pengembangan industri olahan cabai rawit dan juga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional, hal ini juga akan berdampak baik khusus nya bagi petani cabai rawit dan juga masyarakat sekitar yang akan diserap untuk tenaga kerja.

Menurut Badan Pusat Statistik (2023b) pada tahun 2021 produksi tanaman cabai rawit di Kalimantan Barat adalah 6.332 ton, sementara itu pada tahun 2022 produksinya menurun menjadi 6.193 ton dengan luas lahan 2309 ha. Produktivitas cabai rawit di Kalimantan Barat pada tahun 2022 yaitu 2,68 ton/ha. Berdasarkan data dari BPS maka dapat diketahui bahwa terjadi penurunan produksi pada tanaman cabai rawit di Kalimantan Barat. Penurunan produksi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti rendahnya tingkat kesuburan tanah, serangan hama penyakit, dan sedikitnya varietas yang toleran terhadap kondisi lingkungan dan lahan di daerah Kalimantan Barat seperti lahan gambut. Mengatasi rendahnya produksi tanaman

cabai rawit maka dapat menggunakan genotipe tanaman cabai rawit yang dikembangkan khusus untuk digunakan pada lahan gambut, yang dimana genotipe yang digunakan merupakan genotipe yang toleran terhadap kondisi cekaman lahan gambut.

Lahan gambut merupakan lahan yang terbentuk dari akumulasi sisa-sisa tumbuhan yang telah mati dan kemudian membentuk timbunan yang disebabkan oleh proses dekomposisi yang lambat akibat kondisi lahan yang anaerob. Lahan gambut di Kalimantan Barat sebagian besar merupakan tanah marjinal dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi areal pertanian, namun pemanfaatannya masih terbatas karena ada banyak faktor yang mempengaruhi seperti tingkat keasaman yang tinggi dan kandungan unsur hara rendah yang akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman budidaya. Mengatasi permasalahan tersebut maka perlunya pengelolaan lahan gambut yang tepat dan efisien agar lahan gambut dapat dimanfaatkan dan dapat menghasilkan produksi yang tinggi pada tanaman budidaya.

Pengujian daya hasil merupakan tahap akhir dari program pemuliaan tanaman di mana genotipe diuji untuk menilai potensi produksinya. Komponen hasil adalah karakter yang nantinya akan mempengaruhi hasil tanaman, komponen hasil memiliki 3 kriteria yaitu rendah, agak tinggi, dan tinggi. Komponen hasil pada tanaman cabai rawit diantaranya seperti umur berbunga, umur panen, panjang buah, diameter buah, bobot buah per tanaman, bobot per buah, bobot buah per petak, bobot per 1.000 biji. Komponen hasil pada tanaman cabai rawit berpengaruh langsung terhadap hasil yang didapatkan dilapangan, dengan komponen hasil yang tinggi maka diharapkan daya hasil tanaman cabai rawit juga tinggi.

Pengujian daya hasil dan pengamatan komponen hasil perlu dilakukan sebelum dilakukan pelepasan varietas unggul baru, ini dilakukan untuk mengetahui apakah varietas unggul baru tersebut memiliki potensi hasil dan produksi yang baik dan tinggi serta memenuhi standar yang diinginkan.

B. Masalah Penelitian

Permasalahan yang dihadapi yaitu rendahnya produksi cabai rawit didaerah Kalimantan Barat sehingga akan menyebabkan terjadinya inflasi harga cabai, selain itu kondisi tanah yang kurang mendukung juga menjadi salah satu faktor yang mendorong terjadinya inflasi. Kalimantan Barat memiliki luas lahan gambut yang besar sehingga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian, namun perlu diketahui

bahwa lahan gambut merupakan tanah marjinal yang memiliki kandungan unsur hara rendah dan tingkat kemasaman tanah yang tinggi. Selain itu sedikitnya varietas tanaman cabai yang tahan cekaman dilahan gambut juga menjadi masalah, namun masalah ini dapat diatasi dengan perakitan varietas baru atau dengan mendatangkan genotipe baru dari daerah lain yang kemudian dilakukan pengujian pada daya hasil pada beberapa genotipe tersebut dan diharapkan memiliki daya hasil dan produksi yang tinggi.

Pengujian daya hasil bertujuan untuk menentukan potensi produksi pada genotipe tanaman baru baik itu pada lingkungan yang sama maupun berbeda. Uji daya hasil juga membantu dalam menghasilkan genotipe baru terbaik yang memiliki sifat atau karakter unggul yang dikehendaki oleh pemulia. Karakter tanaman unggul diamati melalui pengamatan pada komponen hasil tanaman seperti tinggi tanaman, diameter batang, umur berbunga, umur panen, panjang buah, diameter buah, bobot buah per tanaman, bobot per buah, bobot buah per petak, bobot per 1.000 biji, dll. Komponen hasil akan berbanding lurus dengan produksi dan hasil pada tanaman, sehingga membantu dalam menentukan potensi produksi pada tanaman dalam hal ini yaitu tanaman cabai rawit.

Genotipe yang sudah sesuai dengan apa yang diinginkan pada pengujian daya hasil selanjutnya akan dilepas sebagai varietas unggul baru. Varietas unggul baru akan disebar untuk ditanam pada berbagai daerah dengan kondisi lingkungan serta kondisi tanah yang berbeda-beda untuk mengetahui respon tanaman tersebut terhadap lingkungan tempat tanaman tersebut ditanam. Dengan adanya varietas unggul baru tersebut diharapkan dapat meningkatkan produksi dan potensi hasil tanaman, dalam hal ini genotipe tanaman cabai rawit yang dibudidayakan pada lahan gambut. Respon dari pengujian daya hasil dan pengamatan komponen hasil tanaman terhadap lingkungan nantinya akan menjadi acuan untuk pengembangan genotipe dan varietas yang lebih unggul kedepannya.

Berdasarkan hasil rincian pada uraian tersebut dapat diketahui bahwa rumusan masalah dari penelitian adalah untuk mengetahui genotipe tanaman cabai rawit yang memiliki daya hasil dan komponen hasil paling tinggi serta tahan cekaman kemasaman dari beberapa genotipe yang di uji pada lahan gambut.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hasil dan komponen hasil pada lima genotipe cabai rawit.