SKRIPSI

PENGARUH ABU SEKAM PADI DAN PUPUK K TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG HIJAU PADA TANAH ALUVIAL

Oleh :

Siska Ida Paninta Sari
NIM C1011211191

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

PENGARUH ABU SEKAM PADI DAN PUPUK K TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG HIJAU PADA TANAH ALUVIAL

Oleh :

Siska Ida Paninta Sari
NIM C1011211191

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana dalam Bidang
Pertanian

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PENGARUH ABU SEKAM PADI DAN PUPUK K TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG HIJAU PADA TANAH ALUVIAL

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

Siska Ida Paninta Sari
NIM C1011211191

Jurusan Budi Daya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi/Komprehensif pada Tanggal 31 Juli 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor: 6131/UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ir. Agustina Listiawati, MP.	**Dr. Tatang Abdurrahman, SP, MP**
NIP 196208061989032003	**NIP 198012282005011003**
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Prof.Dr.Ir Radian,M.S	**Asnawati ,S.Hut.,M.Si**
NIP.196012151987111001	**NIP.197412232005012001**

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 ― Pengaruh Abu Sekam Padi dan Pupuk K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau Pada Tanah Aluvial, 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 di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Agustus 2025

Siska Ida Paninta Sari
C101121191

RIWAYAT HIDUP



SISKA IDA PANINTA SARI, lahir di Lawe Desky, pada tanggal 07 April 2003. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara, dari pasangan bapak Parlen Simaremare dan ibu Pronika br Silalahi. Penulis memiliki tiga orang adik yang bernama Enjoi, Cahaya dan Alvandre. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2009 di SD Negeri 01 Lawe Loning hingga lulus pada tahun 2015. Setelah lulus sekolah dasar, penulis melanjutkan pendidikan di SMP S Panti Harapan Aceh Tenggara dan lulus pada tahun 2018, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA S Panti Harapan Aceh Tenggara dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2021, penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agroteknologi melalui seleksi SBMPTN. Melengkapi persyaratan akhir pada Jurusan Budidaya Pertanian, maka penulis menyelesaikan penelitian yang berjudul "Pengaruh Abu Sekam Padi dan Pupuk K terhadap pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau pada Tanah Aluvial" dibawah bimbingan Ir. Agustina Listiawati,MP sebagai pembimbing pertama, dan Dr. Tatang Abdurrahman,SP,MP sebagai pembimbing kedua.

RINGKASAN SKRIPSI

SISKA IDA PANINTA SARI. Pengaruh Abu Sekam Padi dan Pupuk K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau pada Tanah Aluvial, dibawah bimbingan ibu Ir. Agustina Listiawati, MP sebagai pembimbing pertama, dan bapak Dr. Tatang Abdurrahman, SP,MP sebagai pembimbing kedua.

Tanaman kacang hijau adalah salah satu tanaman kacang -kacangan dan polong-polongan. Kacang hijau biasanya dikonsumsi sebagai sayur yang di buat sebagai kecambah, atau bahan tambahan dalam hidangan kuliner. Penggunaan Abu sekam padi dapat memperbaiki sifat kimia tanah, terutama dengan menambah ketersediaan unsur hara dan meningkatkan pH yang rendah pada tanah aluvial. Perbaikan sifat kimia tanah tersebut berdampak positif terhadap pertumbuhan akar dan penyerapan unsur hara di dalam tanah. Kalium (K) merupakan unsur hara makro esensial yang diperlukan dalam jumlah besar. Keberadaannya unsur K tidak dapat digantikan oleh unsur hara lainnya. Fungsi kalium bagi tanaman yaitu memperbaiki tersedianya unsur hara tanaman, membantu dalam memperkuat tubuh tanaman agar daun, bunga dan buah tidak mudah gugur serta kekuatan bagi tanaman dalam menghadapi kekeringan dan penyakit.

Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Percobaan depan asrama Bengkayang, depan Ruko Sepakat Indah Residence.Jl Sepakat II No 1 Kelurahan Bansir Laut, Kecamatan Pontianak Tenggara, Kota Pontianak. Penelitian ini berlangsung dari tanggal 8 April - 6 Juni 2025 . Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor perlakuan. Faktor pertama yaitu Abu Sekam Padi (a) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu a1= 5 ton/ha, a2= 10 ton/ha, a3= 15 ton/ha dan faktor yang kedua yaitu pupuk Kalium (k) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu k1= 50 kg/ha, k2= 100 kg/ha, k3= 150 kg/ha. Masing-masing diulang sebanyak 3 kali dan setiap ulangan terdiri dari 4 sampel, sehingga jumlah tanaman seluruhnya adalah 108 tanaman.Pelaksaan penelitian meliputi persiapan lahan, dengan membersihkan lahan dari gulma dan sampah yang ada pada lahan penelitian dengan menggunakan parang. Penyediaan media tanam dan pemberian abu sekam padi, tanah yang sudah dikering anginkan dan dimasukkan ke polybag ditimbang seberat 12 kg kemudian ditambahkan abu sekam padi sesuai taraf perlakuan dan campurkan secata merata.

Penanaman, dilakukan dengan cara di buat lubang dengan kedalaman 3 cm. Pemupukan, dilakukan pada saat tanaman sudah berumur 14 hari setelah tanam. Pemeliharaan, yaitu peyiramaan yang di lakukan pada pagi hari dan sore hari , penyulaman dilakukan satu minggu setelah tanam terhadap tanaman yang pertumbuhannya abnormal, penyiangan dilakukan secara manual dengan mencabut gulma yang ada pada sekitar tanaman, pencegahan hama dilakukan pada saat tanaman belum terserang hama dan penyakit dan panen dilakukan saat polong sudagh berwarna hitam.Variabel yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tinggi tanaman, umur berbunga, jumlah cabang produktif, volume akar, berat kering tanaman, jumlah polong pertanaman, bobot 100 biji kering, berat biji kering pertanaman, jumlah polong isi dan jumlah polong hampa dan potensi hasil serta pengamatan tambahan terhadap pH tanah setelah inkubasi, suhu udara harian *(°C)*, kelembaban udara harian (%), dan curah hujan (mm).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa dosis terbaik bagi hasil tanaman kacang hijau pada tanah aluvial adalah 15 ton/ha abu sekam padi dan 150 kg/ha pupuk kalium.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang melimpahkan berkat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Pengaruh Abu Sekam Padi dan Pupuk K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau pada Tanah Aluvial". Skripsi di susun sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana pertanian dalam program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima masukan dari berbagai belah pihak baik moril maupun material, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Agustina Listiawati, MP. selaku dosen pembimbing pertama dan kepada Dr. Tatang Abdurrahman, SP, MP. selaku dosen pembimbing kedua serta Prof.Dr.Ir.Radian,MP selaku dosen penguji pertama dan Asnawati,S.Hut.M.Si selaku dosen penguji kedua atas segala bimbingan dan arahan yang selalu diberikan kepada penulis. Rasa terimakasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Parlen Henri Simaremare dan Ibu Pronika Br Silalahi, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup saya, dua orang yang mengusahakan anak pertamanya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya meskipun mereka berdua sendiri hanya bisa menempuh pendidikan sampai tahap dasar. Kepada bapak saya, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan, menjadi sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai kepada tahap ini, demi anakmu dapat mengenyam pendidikan sampai ke tingkat ini. Untuk ibu saya, terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tidak pernah lepas, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup saya, serta pelita yang tidak pernah padam dalam setiap langkah yang saya tempuh.
2. Kepada ketiga adik-adikku tersayang, Enjoi Saputra Simaremare, Cahaya Karisa Simaremare, dan Alvandre Putra Simaremare. Terima kasih juga buat doa dan dukungan kalian yang begitu luar biasa, ikut serta dalam penyelesaian skripsi ini, dan karena kalianlah saya lebih semangat dalam menempuh sarjana ini.

3. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak
4. Dr. Tantri Palupi, S.P., M. Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
5. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
6. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Abdi Siahaan. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup dan selalu menemani dan menjadi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan skripsi. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, memberikan dukungan, semangat dan senantiasa sabar menghadapi saya.
7. Teman-teman beserta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan baik dari segi kalimat maupun tata bahasa yang digunakan. Penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca sehingga dapat menambah ilmu dan pengetahuan mengenai budidaya tanaman kacang hijau.

Pontianak, Agustus 2025

Penulis

Siska Ida Paninta Sari

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i
DAFTAR TABEL v
DAFTAR LAMPIRAN vi
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Landasan Teori 4
1. Klasifikasi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata L.)* 4
3. Teknis Budidaya Tanaman Kacang HIjau 6
5. Tanah Aluvial 7
6. Abu Sekam Padi 8
7. Peran Pupuk Kalium Pada Tanaman 9
B. Kerangka Konsep 10
C. Hipotesis 11
BAB III METODE PENELITIAN 12
A. Waktu dan Tempat Penelitian 12
B. Bahan dan Alat 12
1. Bahan Penelitian 12
2. Alat Penelitian 13
C. Rancangan Percobaan 13
D. Pelaksanaan Penelitian 13
1. Persiapan Lahan Penelitian 13
2. Penyediaan Media Tanam 13
3. Penanaman 14
4. Pemupukan 14
5. Pemeliharaan 14
7. Pemanenan 15

E. Variabel Pengamatan 15
1. Tinggi tanaman (cm) 15
2. Umur Berbunga (HST) 15
3. Jumlah Cabang Produktif (cabang) 15
4. Volumen Akar ($cm^{3)}$ 15
5. Berat kering tanaman (g) 16
6. Jumlah polong pertanaman (polong) 16
7. Bobot 100 biji kering (g) 16
9. Jumlah polong isi (polong) 16
10. Jumlah polong hampa (polong) 16
F. Variabel Tambahan 17
1. pH tanah 17
2. Suhu 17
3. Kelembaban Udara (%) 17
4. Curah Hujan Harian(mm) 17
G. Analisis Data 17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 20
A. Hasil 21
B. Pembahasan 27
C.Rangkuman Hasil Penelitian 33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 35
A. Kesimpulan 35
B. Saran 35
DAFTAR PUSTAKA 36

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1, Rancangan Faktorial..... 18
Tabel 2, Analisis Keragaman Pengaruh Abu Sekam dan Pupuk K terhadap
Pertumbungan Tinggi Tanaman 2,3,4 dan 5 MST 19
Tabel 3, Analisis Keragaman Pengaruh Abu Sekam dan Pupuk K terhadap
Variabel Penelitian..... 20
Tabel 4, Analisis Keragaman Pengaruh Abu Sekam dan Pupuk K terhadap
Variabel Penelitian……..……..... 21
Tabel 5, Uji BNJ 5% Pengaruh Abu Sekam Padi Terhadap
Berat Biji Kering ….……..….... 22
Tabel 6, Uji BNJ 5% Pengaruh Pupuk K Terhadap
Berat Biji Kering ……..….... 24

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1.	Deskripsi Kacang Hijau Varietas Vima 1.....	40
Lampiran 2.	Hasil Analisis Tanah Aluvial.....	41
Lampiran 3.	Hasil Analisis Abu Sekam Padi.....	42
Lampiran 4.	Denah Lokasi Penelitian.....	43
Lampiran 5.	Perhitungan Kebutuhan Tanah Aluvial.....	44
Lampiran 6.	Perhitungan Kebutuhan Abu Sekam Padi dengan Daya Netralisasi.....	45
Lampiran 7.	Perhitungan Kebutuhan Abu Sekam Padi Perpolybag.....	45
Lampiran 8.	Perhitungan Dosis Pupuk K.....	46
Lampiran 9.	Perhitungan Dosis Pupuk Dasar per-Tanaman.....	47
Lampiran 10.	Hasil Analisis Tanah Setelah Inkubasi.....	48
Lampiran 11.	Rata-rata Tinggi Tanaman.....	49
Lampiran 12.	Rata-rata Volume Akar.....	53
Lampiran 13.	Rata-rata Berat Kering Tanaman.....	54
Lampiran 14.	Rata- rata Umur Berbung.....	55
Lampiran 15.	Rata-rata Jumlah Cabang.....	56
Lampiran 16.	Data Rata-rata Berat Biji Kering.....	57
Lampiran 17.	Rata-rata Jumlah PolongPertanaman	58
Lampiran 18.	Data Rata-rata Jumlah Polong Isi.....	59
Lampiran 19.	Data Rata-rata Polong Hampa.....	60
Lampiran 20.	Data Rata-rata Bobot 100 Biji.....	61
Lampiran 21.	Data Rata-Rata Suhu (℃) Harian Selama Penelitian.....	62
Lampiran 22.	Data Rata-Rata Kelembaban (%) Harian Selama Penelitian.....	63
Lampiran 23.	Data Rata-Rata Curah Hujan (mm) Harian Selama Penelitian.....	64
Lampiran 24.	Uji Normalitas.....	65
Lampiran 25.	Dokumentasi Tanaman Kacang Hijau.....	67

Lampiran 26. Tanaman Kacang Hijau..... 68
Lampiran 27. Dokumentasi Volume Akar..... 69
Lampiran 28. Polong Kacang Hijau Pertanaman Panen 1..... 70
Lampiran 29. Polong Kacang Hijau Pertanaman Panen 2..... 71
Lampiran 30. Berat Biji Kering Kacang Hijau Semua Perlakuan..... 72
Lampiran 31. Bobot 100 Biji Kacang Hijau..... 73

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan tanaman polong-polongan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat dan menempati urutan ketiga setelah kedelai dan kacang tanah yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia. Kacang hijau merupakan salah satu bahan pangan yang dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia yang dapat memperlancar peredaran darah, kaya akan serat, mengobati kolesterol, baik untuk ibu hamil, mengandung asam folat, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, protein, karbohidrat, kalsium, dan fosfor.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat (2023) memproduksi kacang hijau sebanyak 65.307 kuintal ditahun 2023 dan angka ini memperlihatkan bahwa terjadinya penurunan produksi dari tahun 2022 yang mencapai angka 82.743 kuintal. Berdasarkan data tersebut, produktivitas kacang hijau di Kalimantan Barat mengalami penurunan,peningkatan produksi kacang hijau di Kalimantan Barat memiliki nilai ekonomis yang berpeluang besar bagi usaha di bidang pasca panen sebagai bahan pada produksi, yang menjadikan kacang hijau menjadi salah satu komoditas yang penting bagi masyarakat Kalimantan Barat.

Kacang hijau di Kalimantan Barat banyak ditanam di tanah aluvial yang mendapatkan hasil produksi yang bervariasi tergantung pada teknik budidaya dan kondisi cuaca. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kalimantan Barat, pada tahun 2023, total produksi kacang hijau di Kalbar mencapai sekitar 65.307 kuintal. Di beberapa daerah yang menggunakan tanah aluvial yang subur, hasil produksi kacang hijau dapat mencapai 500 hingga 1.000 kg per hektar per musim tanam. Keunggulan tanah aluvial, yang kaya akan unsur hara dan memiliki drainase yang baik, mendukung pencapaian hasil yang maksimal dalam penanaman kacang hijau.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2022) Kalimantan Barat memiliki tanah aluvial seluas 1.793.771 ha, sehingga memiliki potensi untuk pengembangan tanaman kacang hijau di Kalimantan Barat. Kesuburan dan karakteristik tanah aluvial dapat mendukung pertumbuhan kacang hijau, dengan potensial yang dimiliki, tanah aluvial dapat dijadikan sebagai media budidaya kacang hijau.Tanah aluvial

merupakan tanah yang mempunyai struktur yang padat, konsistensi tanah keras pada kondisi kering,dan teguh pada kondisi lembab karena mempunyai kandungan liat yang tinggi,pH yang rendah dan ketersediaan unsur hara yang terbatas, oleh karena itu kondisi ini dapat menghambat akar tanaman untuk menembus tanah sehingga tanaman tidak dapat berkembang biak dengan baik. Tanah aluvial mempunyai hara dan pH yang rendah dibawah dari 6. Kendala yang ada pada tanah aluvial sangat memerlukan solusi agar tanah yang digunakan memberi pertumbuhan dan hasil yang baik untuk tanaman.

Upaya meningkatkan produktivitas tanaman kacang hijau yang memperbaiki sifat kimia tanah pada tanah aluvial, dapat dilakukan dengan cara memberikan abu sekam padi.Penggunaan abu sekam padi pada tanah aluvial dapat memperbaiki sifat kimia tanah, terutama dengan menambah ketersediaan unsur hara dan meningkatkan pH yang rendah pada tanah aluvial dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah, sehingga pertubumbuhan tanaman kacang hijau tumbuh dengan baik.

Hasil analisis Laboratorim Kimia dan Kesuburan Tanah Universitas Tanjungpura (2024), menunjukkan bahwa kandungan abu sekam padi memiliki pH 6,67 , C-organik 17,61 %, dan C/N rasio 18,37 %. Hasil analisis abu sekam padi dengan daya netralisasi yang tinggi yaitu 76,16% diharapkan dapat meningkatkan pH yang rendah pada tanah Aluvial.

Selain pemberian abu sekam padi, pemberian pupuk juga diperlukan untuk mendukung penyedian unsur hara yang dibutuhkan tanaman termasuk tanaman kacang hijau. Satu diantara pupuk anorganik yang dapat digunakan adalah pupuk KCL yang bermanfaat membantu pembentukan protein dan kharbohidrat serta berperan dalam memperkuat tubuh tanaman agar daun, bunga dan buah tidak mudah gugur dan pembesaran untuk polong.Penggunaan abu sekam padi yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan pH tanah, sedangkan pemberian pupuk K dapat meningkatkan unsur hara baik, sehingga meningkatnya pH dapat menyebabkan ketersediaan unsur hara menjadi lebih banyak, sehingga dapat diserap akar tanaman untuk pertumbuhan tanaman kacang hijau.

B. Rumusan Masalah

Tanah aluvial sering menghadapi permasalahan pada sifat kimia tanah yang mempengaruhi kesuburan tanah. Salah satu masalah utaman adalah pH tanah yang cenderung asam. Keasaman tanah yang tinggi dapat menghambat ketersediaan unsur hara penting, seperti fosfor dan kalium, yang mengganggu pertumbuhan tanaman. Kondisi pH yang rendah juga dapat mempengaruhi aktivitas mikroorganisme tanah yang berperan dalam proses dekomposisi bahan organik dan siklus hara. Tanah yang terlalu asam membuat unsur-unsur hara menjadi tidak tersedia atau terikat sehingga tanaman kesulitan untuk menyerapnya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kendala tanah aluvial sebagai media tanaman kacang hijau, yaitu memperbaiki sifat kimia tanah yang meningkatkan pH tanah dengan pemberian abu sekam padi yang mempunyai daya netralisasi yang cukup tinggi sehingga memperbaiki pH tanah aluvial. Selain itu, tanah aluvial memiliki kandungan unsur hara yang rendah, sehingga membutuhkan supply unsur hara untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Upaya yang dapat dilakukan adalah pemberian pupuk anorganik dengan salah satu pupuk yang diperlukan oleh tanaman kacang hijau adalah pupuk K, dimana pupuk K dapat membantu dalam pembentukan polong pada tanaman kacang hijau, dan meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau pada tanah aluvial.

Dosis abu sekam padi yang rendah dapat menyebabkan kurangnya peningkatan pH tanah, sedangkan dosis yang tinggi dapat menyebabkan pH terlalu tinggi yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Sementara itu, dosis pupuk K yang rendah dapat menyebabkan defisiensi kalium, menghambat pertumbuhan tanaman dan menurunkan hasil. Sebaliknya, dosis pupuk K yang tinggi dapat menyebabkan kelebihan kalium, namun tidak meningkatkan produksi.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan dosis interaksi abu sekam padi dan pupuk K yang terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau pada tanah aluvial.