**SKRIPSI**

# PENGARUH JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH PADA TANAH GAMBUT

**Oleh:**

**FIFIN FEBRIANI**
**NIM C1011221087**

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

**SKRIPSI**

# PENGARUH JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH PADA TANAH GAMBUT

**Oleh:**

**FIFIN FEBRIANI**
**NIM C1011221087**

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

# PENGARUH JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH PADA TANAH GAMBUT

**Oleh:**

**FIFIN FEBRIANI**
**NIM C1011221087**

**Skripsi Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Pertanian**

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

**PENGARUH JARAK TANAM DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH PADA TANAH GAMBUT**

**Tanggung Jawab Yuridis Material pada:**

**FIFIN FEBRIANI**
**NIM C1011181101**

**Jurusan Budidaya Pertanian**

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi pada Tanggal: 02 Februari 2026Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor: 920 /UN22.3/DT.00.09/2026**

**Tim Penguji:**

**Pembimbing Pertama**

**Dr. Tatang Abdurrahman, S.P., M.P**
**NIP. 198012282005011003**

**Pembimbing Kedua**

**Prof. Dr. Ir. H. Radian, MS**
**NIP. 196012151987111001**

**Penguji Pertama**

**Dr. Ir. Fadjar Rianto, MS**
**NIP. 196101261985031002**

**Penguji Kedua**

**Dr. Tantri Palupi, S.P, M.Si.**
**NIP. 19750804200512001**

**Disahkan oleh:**
**Dekan Fakultas Pertanian**
**Universitas Tanjungpura**

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

# PERNYATAAN HASIL KARYA SKRIPSI
# DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Pengaruh jarak tanam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut" adalah karya saya sendiri dan belum pernah 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 akhir skripsi.

Pontianak, januari 2026

Penulis,

Fifin Febriani

## MOTTO

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

**(Q.S Al-Insyirah: 5-6)**

“Ilmu akan mengangkat derajat seseorang, selama ia tidak berhenti belajar”

**(Imam Syafi’i)**

Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri. Tak ada yang tau, kapan kau mencapai tuju, dan percayalah bukan urusanmu untuk menjawab itu"

**(Baskara Putra Hindia)**

**“**Pada Akhirnya, Semua Hanyalah Permulaan"

**(Nadin Amizah)**

“Setiap proses yang berat selalu menyimpan makna. Yang penting bukan seberapa cepat selesai, tetapi seberapa tulus dijalani”

**(Penulis)**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. *Bismillahirrahmaanirahhiim* skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Sembah sujud serta Syukur kepada Allah SWT, taburan cinta dan kasih sayangmu telah memberikanku kekuatan, dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berika akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan baik.
2. Teruntuk ayah dan mama, dua permata hati yang di titipkan Allah SWT untuk membantuku mengarungi deras arus kehidupan. Terasa sulit hidup ini tanpa kehadiran ayah dan mama. Selalu ku rayu Allah SWT agar diberikannya kalian berdua umur yang Panjang. 22 tahun aku dididik dan dibina, selalu kuberharap agar ketulusan itu dihadiahi sepotong Surga oleh Allah SWT yang Maha Pemurah. Hari ini, kuhadiahkan gelar S.P ini sebagai bentuk bakti syukurku. Kepada cinta pertama penulis yaitu ayah, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai di tahap ini dan terima kasih sudah menjadi contoh untuk selalu menjadi seorang anak Perempuan yang kuat. Untuk pintu surga penulis yaitu mama, terima kasih atas segala sumber kekuatan, motivasi, pesan, dan doa yang senantiasa dilangitkan untuk penulis, serta kasih sayang tanpa batas yang tak pernah *lekang oleh waktu*, atas pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas segala hal yang ayah dan mama berikan yang tak terhitung jumlahnya, *nyawaku ada karenamu.*
3. Kepada abang-abang tersayang yang selalu membuat penulis termotivasi untuk bisa terus belajar menjadi sosok adik seperti abang- abang penulis yang selalu memberikan pengaruh positif, baik dalam bidang akademik maupun non akademik, serta menjadi panutan, meskipun kami kadang tidak akur, namun merekalah alasan penulis terus berusaha menempuh Pendidikan dengan sungguh-sungguh, agar kelak dia dapat menikmati kehidupan yang lebih layak tanpa harus bersusah payah menata hidup dan karir seperti yang abang-abang harapkan.

4. Sahabat terbaikku semasa kuliah Adisty Zarima terima kasih telah menjadi sahabat penulis selama perkuliahan dari semester awal hingga saat ini, terima kasih untuk segala warna yang sudah diberikan dalam hidup penulis, terima kasih atas segala doa dan dukungan serta semangat yang diberikan kepada penulis. Terima kasih sudah menemani penelitian dan mendengarkan segala keluh kesah peneliti selama menyelesaikan proses perkuliahan ini.
5. Sahabat seperjuangan di bangku kuliah Velagia Emilliana, M Dimas Ramo, Marizki, Rendy Ahzami dan anggota grup Anak Rantau yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terima kasih atas tenaga dan saran yang sudah membantu proses penelitian penulis dari awal hingga akhir penelitian, tanpa bantuan kalian penelitian penulis tidak bisa sampai di tahap ini. Terima kasih kepada kalian semua karena sudah membersamai proses penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat tersayangku sedari SMA, Syapna Adayanti terima kasih sudah membantu dan membersamai penulis serta menyaksikan segala perjuangan penulis dalam hal apapun. Terima kasih atas segala semangat, doa dan dukungan untuk penulis.
7. Sahabat MTS penulis, Ibnu Khakim Mubarak terimakasih telah membersamai penulis meskipun tidak begitu intenst berkomunikasi, namun selalu menjadi motivasi penulis hingga penulis berada di titik sejauh ini. Semoga dilancarkan juga dalam segala proses perkuliahannya.
8. Seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan menyayangi penulis dengan tulus.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran dan tenaga demi kelancaran dan keberhasilan penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
10. Teruntukmu, seseorang yang belum bisa kutulis dengan jelas namanya di sini, meskipun tidak membersamai penulis hingga akhir, terima kasih telah menjadi sumber motivasi tersembunyi yang menggerakkan langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Terakhir, saya berterima kasih kepada sosok gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, Perempuan sederhana yang memiliki impian besar.

Terima kasih kepada penulis yaitu saya sendiri, Fifin Febriani, anak Perempuan terakhir dan harapan orang tuanya. Terima kasih telah bertahan sejauh ini, dan terus menjalani tantangan semesta hadirkan. Saya bangga setiap Langkah kecil yang saya ambil, atas pencapaian yang saya dapatkan sampai saat ini. Berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu. Jangan sia-siakan usaha dan doa yang selalu kamu langitkan. Allah SWT sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu.

# RIWAYAT HIDUP



**Fifin Febriani**, lahir di Dusun Empering, Desa Engkersik, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau, Provinsi Kalimantan Barat pada tanggal 24 februari 2004. Penulis adalah anak bungsu dari pasangan Bapak Parijo dan Ibu Sutiyah. Jenjang Pendidikan penulis dimulai pada tahun 2008 dengan menempuh Pendidikan di TK Bonggalan, Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul dan lulus pada tahun 2010. Penulis melanjutkan Pendidikan di SDN Bonggalan, Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul dan lulus pada tahun 2010-2014, kemudian penulis pindah ke SDN 43 Empering, Desa Engkersik, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau pada tahun 2014-2016. Selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan di MTS Miftahul Huda dan lulus pada tahun 2019. Penulis melanjutkan Pendidikan di SMAN 1 Sekadau pada tahun 2019-2022. Penulis Melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri Universitas Tanjungpura melalui jalur SBMPTN dan diterima sebagai mahasiswa di Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Agroteknologi.

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Jarak Tanam Dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah pada Tanah Gambut" dibawah bimbingan Dr. Tatang Abdurrahman, SP., MP sebagai pembimbing pertama dan Prof. Dr. Ir. H. Radian, MS sebagai pembimbing kedua.

# RINGKASAN SKRIPSI

Tanaman kacang tanah (Arachis hypogaea L.) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan strategis yang memiliki peran penting sebagai sumber protein nabati dan minyak bagi masyarakat. Di Kalimantan Barat, pengembangan kacang tanah dihadapkan pada tantangan produktivitas yang masih di bawah rata-rata nasional. Salah satu upaya peningkatan produksi dilakukan melalui pemanfaatan lahan gambut. Namun, tanah gambut memiliki kendala intrinsik berupa tingkat keasaman (pH) yang sangat tinggi serta ketersediaan hara makro yang rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk menkaji variasi jarak tanam yang paling efektif serta dosis pupuk NPK yang optimal untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah di lahan gambut. Penelitian dilaksanakan di Patok 35, Desa Rasau Jaya 2, Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya, pada 18 Oktober 2025 hingga 17 Januari 2026. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu benih kacang tanah, pupuk kandang, pupuk NPK, kapur dolomit, larutan rhizobium, insektisida berbahan aktif Karbofuran 3%, cangkul, parang, label plot, meteran, kamera, timbangan, oven dan alat penunjang lainnya.

Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah jarak tanam (J) yang terdiri dari tiga taraf yaitu 20 cm × 20 cm (J1), 30 cm × 30 cm (J2), dan 40 cm × 40 cm (J3). Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK (N) yang terdiri dari tiga taraf yaitu 200 kg/ha (N1), 250 kg/ha (N2), dan 300 kg/ha (N3). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak tiga kali sehingga terdapat 27 plot.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam dan pemupukan NPK tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan yang meliputi jumlah polong per tanaman, berat polong kering, berat biji kering, berat 100 biji, dan berat biji kering per petak. Interaksi antara kedua faktor juga tidak berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang diamati.

Kondisi tanah penelitian dengan pH awal 4,34 (sangat masam) yang diperbaiki menjadi pH 5,25 melalui pengapuran dan pemberian pupuk kandang, serta suhu udara yang optimal (26,52-27,31°C), mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang tanah. Tidak berpengaruhnya pemupukan nitrogen secara nyata dapat

dijelaskan oleh kemampuan fiksasi nitrogen biologis melalui simbiosis dengan bakteri *Rhizobium* yang efektif pada tanaman legum. Stabilitas hasil pada berbagai perlakuan mengindikasikan bahwa TALAM 2 cocok untuk sistem budidaya dengan input rendah hingga sedang, memberikan fleksibilitas bagi petani dalam manajemen budidaya tanpa khawatir penurunan hasil yang signifikan.

# KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Pengaruh Jarak Tanam dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah pada Tanah Gambut". Maksud dan tujuan penulisan skripsi ini sebagai pedoman untuk melaksanakan penelitian di lapangan.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Dr. Tatang Abdurrahman, SP., MP selaku pembimbing pertama, Prof. Dr. Ir. H. Radian, MS selaku pembimbing kedua, dan orang tua saya bapak P dan ibu S, serta keluarga tercinta yang selalu memberikan doa serta dukungan baik tenaga, material, maupun semangat yang tiada hentinya kepada penulis, sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Dr. Tantri Palupi, SP,.M.Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
3. Dr. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
4. Dr. Ir. Basuni., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Rekan-rekan Mahasiswa Agroteknologi serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian proposal.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tulisan ini sangat jauh dari sempurna, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Pontianak, Januari 2026

Fifin Febriani
C1011221087

**DAFTAR ISI**

Halaman


KATA PENGANTAR ..... i
DAFTAR ISI ..... ii
DAFTAR GAMBAR ..... iii
DAFTAR TABEL ..... iv
DAFTAR LAMPIRAN ..... v
BAB I PENDAHULUAN ..... 1
A. Latar Belakang…….. 1
B. Permasalahan…… 2
C. Tujuan Penelitian…….. 3
BAB II KERANGKA PEMIKIRAN ..... 4
A. Tinjauan Pustaka……... 4
B. Kerangka Konsep…….. 15
C. Hipotesis……. 17
BAB III METODE PENELITIAN ..... 18
A. Tempat dan Waktu Penelitian……. 18
B. Bahan dan Alat Penelitian……. 18
C. Rancangan Penelitian……. 19
D. Pelaksanaan Penelitian…….. 19
E. Variabel Pengamatan……. 21
F. Analisis Data……. 24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 26
A. Hasil…….. 26
B. Pembahasan……... 27
BAB V PENUTUP ..... 32
A.Kesimpulan ..... 36
B.Saran ..... 36
DAFTAR PUSTAKA ..... 37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kacang Tanah ..... 4
Gambar 2. Rerata volume akar ..... 27
Gambar 3. Rerata berat kering ..... 27
Gambar 4. Rerata jumlah polong ..... 28
Gambar 5. Rerata berat polong kering ..... 28
Gambar 6. Rerata berat biji kering ..... 29
Gambar 7. Rerata berat 100 biji kering ..... 29
Gambar 8. Rerata berat biji per petak ..... 30

## DAFTAR TABEL

tabel 1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial..... 24
tabel 2. Analisis keragaman jarak tanam dan pupuk NPK terhadap volume akar dan berat kering tanaman. ..... 26
tabel 3.Analisis Keragaman Jarak Tanam dan Pupuk NPK terhadap jumlah polong, berat polong kering, berat biji kering, berat biji kering per petak dan berat 100 biji kering..... 26

# DAFTAR LAMPIRAN


Lampiran 1. Deskripsi Kacang Tanah ..... 41
Lampiran 2. Denah Peneelitian ..... 43
Lampiran 3. Ukuran Bedeng dan Jarak Tanam ..... 44
Lampiran 4. Analisis Tanah gambut ..... 46
Lampiran 5. Analisis daya netralisir kapur ..... 47
Lampiran 6. Perhitungan Kebutuhan Dosis Kapur ..... 48
Lampiran 7. Lampiran Perhitungan Pupuk Kandang ..... 49
Lampiran 8. Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK ..... 50
Lampiran 9. Deskripsi Kandungan Rhizobium sp. ..... 51
Lampiran 10. Data Volume Akar ..... 52
Lampiran 11. Data Berat Kering ..... 54
Lampiran 12. Data Jumlah Polong ..... 55
Lampiran 13. Data Berat Biji Kering ..... 59
Lampiran 14. data Biji Kering Per Petak ..... 61
Lampiran 15. Data 100 Biji Kering ..... 62
Lampiran 16. Data Curah Hujan ..... 63
Lampiran 17. Data Kelembaban Harian ..... 64
Lampiran 18. Data Suhu Harian ..... 65
Lampiran 19.Domentasi Pelaksanaan Penelitian ..... 66

# BAB I
# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman kacang tanah (*Arachis hipogaea* L) memiliki peran strategis dalam pangan nasional sebagai sumber protein dan minyak nabati. Konsumsi kacang tanah sebagai sumber pangan nasional terus meningkat. Selain menjadi sumber protein nabati, kacang tanah juga mengandung minyak dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Kacang tanah mengandung lemak 40-50%, protein 27%, karbohidrat 18%, dan vitamin. Kacang tanah banyak dikonsumsi oleh manusia karena dapat diolah menjadi berbagai macam makanan dan memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kacang tanah juga lebih tahan terhadap serangan hama karena buahnya yang berupa polong berada dalam tanah.

Berdasarkan data Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat (2024), produktivitas kacang tanah pada tahun 2023 sebanyak 12,1 ku/ha. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023) produktivitas tersebut masih rendah jika dibandingkan dengan produktivitas nasional pada tahun 2023 yaitu 15 ku/ha. Usaha untuk meningkatkan produksi kacang tanah di Kalimantan Barat dapat dilakukan melalui program intensifikasi dan ekstensifikasi.

Menurut data Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2025), Luas lahan gambut di Kalbar adalah 2.801.447 ha. Penyebaran tanah gambut yang luas di Kalimantan Barat sangat berpotensi untuk dikelola sebagai lahan budidaya tanaman kacang tanah.

Salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman adalah pengaturan jarak tanam. Jarak tanam yang tidak teratur akan mengakibatkan terjadinya kompetisi baik terhadap cahaya matahari, air, maupun unsur hara. Jarak tanam yang rapat mengakibatkan proses penyerapan unsur hara menjadi kurang efesien, karena kondisi perakaran di dalam tanah yang saling bertaut sehingga kompetisi antar tanaman dalam mendapatkan unsur hara menjadi lebih besar. Penggunaan jarak tanam pada tanaman juga bertujuan untuk penyamarataan unsur hara yang didapat oleh tanaman dan sinar matahari, serta memudahkan dalam pemeliharaan.

Pemupukan dan jarak tanam juga menjadi faktor penentu keberhasilan budidaya kacang tanah, terutama pada tanah gambut yang memiliki kesuburan rendah. Pupuk NPK yang mengandung nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) berfungsi mendukung pertumbuhan vegetatif, pembentukan polong, serta peningkatan kualitas dan jumlah hasil panen. Nitrogen berperan dalam pertumbuhan batang dan daun, fosfor sangat penting dalam pembentukan bunga dan biji, sedangkan kalium berperan dalam pengisian polong serta meningkatkan daya tahan tanaman terhadap cekaman lingkungan. Dengan pemberian dosis pupuk NPK yang tepat, keterbatasan unsur hara pada tanah gambut dapat diatasi sehingga tanaman mampu berproduksi lebih baik.

Penentuan jarak tanam yang sesuai dan pemberian pupuk NPK secara seimbang diharapkan dapat menjadi strategi untuk meningkatkan produktivitas kacang tanah di lahan gambut. Oleh sebab itu, penelitian mengenai pengaruh jarak tanam dan pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut sangat penting dilakukan sebagai dasar rekomendasi teknis budidaya yang lebih efisien dan berkelanjutan.

## B. Permasalahan

Tanah gambut memiliki kandungan unsur hara makro yang rendah, pH yang masam, serta kemampuan menahan hara yang lemah. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan dan hasil kacang tanah tidak optimal apabila tidak didukung dengan teknik budidaya yang tepat. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah pemupukan, pemberian pupuk NPK menjadi penting untuk meningkatkan ketersediaan hara esensial, khususnya nitrogen, fosfor, dan kalium, yang sangat dibutuhkan tanaman kacang tanah dalam fase pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Jika dosis pupuk NPK yang diberikan tidak tepat, dapat menimbulkan dampak negatif. Pemberian pupuk yang berlebihan dapat menyebabkan pencucian unsur hara, meningkatkan keasaman tanah, merusak keseimbangan nutrisi, bahkan menghambat pertumbuhan tanaman. Sebaliknya, jika dosisnya terlalu rendah, tanaman kacang tanah tidak memperoleh cukup hara untuk mendukung pertumbuhan vegetatif maupun generatif, sehingga hasil panen menjadi rendah. Penentuan dosis pupuk yang tepat sangat penting agar efisiensi pemupukan tercapai dan produktivitas tanaman optimal.

Selain dosis pupuk, pengaturan jarak tanam juga sangat penting pada tanah gambut yang miskin hara. Struktur gambut yang masam dan berdaya ikat hara rendah membuat akar kacang tanah membutuhkan ruang cukup untuk menyerap nutrisi secara optimal. Jika jarak tanam terlalu rapat, akar saling bersaing mendapatkan hara, air, dan oksigen, sehingga pertumbuhan makin terhambat oleh kondisi gambut yang memang tidak subur. Sebaliknya, jarak tanam terlalu lebar menurunkan populasi tanaman per hektar, sehingga hasil total tetap rendah meskipun kompetisi antar tanaman kecil. Karena itu, jarak tanam yang tepat diperlukan untuk mengimbangi ketidaksuburan gambut dan memastikan produktivitas kacang tanah tetap optimal. Karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat efektivitas jarak tanam dan dosis pupuk NPK terhadap kacang tanah yang dibudidayakan pada tanah gambut. Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapakah jarak tanam yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada lahan gambut?
2. Berapakah dosis pupuk NPK yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut?
3. Berapakah dosis kombinasi antara jarak tanam dan pupuk NPK yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa jarak tanam yang efektif untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa dosis pupuk NPK yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis kombinasi antara jarak tanam dan pupuk NPK yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada tanah gambut