

**SKRIPSI**  
**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS BUAH NAGA DAN**  
**PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN**  
**HASIL TANAMAN KEDELAI EDAMAME PADA**  
**LAHAN GAMBUT**

**OLEH :**

**RELDY**  
**NIM C1011211016**



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

**SKRIPSI**  
**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS BUAH NAGA DAN**  
**PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN**  
**HASIL TANAMAN KEDELAI EDAMAME PADA**  
**LAHAN GAMBUT**

**OLEH :**

**RELDY**  
**NIM C1011211016**

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

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

**SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
KEDELAI EDAMAME PADA LAHAN GAMBUT**

**Tanggung Jawab Yuridis Material Pada :**

**Jurusan Budidaya Pertanian**

**RELDY  
NIM C1011211016**

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi/Komprehensif  
Pada Tanggal : 31 Januari 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian**

**Universitas Tanjungpura Nomor :**

**Tim Penguji :**

**Pemimbing Pertama :**



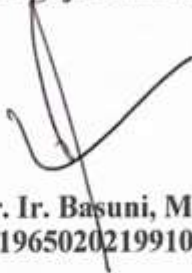
**Dr. Tatang Abdurrahman, S.P., M.P.  
NIP. 198012282005011003**

**Pemimbing Kedua :**



**Prof. Dr. Ir. Radian, MS.  
NIP. 196012161987111001**

**Penguji Pertama :**



**Dr. Ir. Basuni, M.Si.  
NIP. 196502021991021001**

**Penguji Kedua :**



**Dr. ir. Tris Haris Ramadhan, M.P.  
NIP. 196701051992031004**

**Disahkan Oleh :**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Tanjungpura**



**Prof. Dr. Ir. Dinah Suswati, MP., IPU  
NIP 196505301989032001**

## **PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kompos Buah Naga Dan Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan Dan hasil Tanaman Kdelai Edamame Pada Lahan Gambut” adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan manapun yang tidak diterbitkan dari penulis telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi.

Pontianak, Maret 2025

Reldy  
NIM C1011211016

## RIWAYAT HIDUP



Penulis memulai Pendidikan sekolah dasar pada umur 5 tahun di SDN 12 Sarang Burung Danau selama 6 tahun. Kemudian lanjut Pendidikan sekolah menengah pertama di MTSN jawai juga didesa sarang urung Danau. Setelah lulus penulis melanjutkan Pendidikan sekolah menengah atas di Ma Ushuluddin Singkawang namun sayangnya hanya selama 3 bulan dan dipindahkan oleh orang tua penulis ke SMK N 1 jawai dan penulis mengambil jurusan ATPH (Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura) dan lulus pada tahun 2021. Penulis melanjutkan Pendidikan perguruan tinggi melalui jalur SNMPTN dan diterima sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pada Program studi Agroteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian pada tahun 2021. Penulis telah melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Buah Naga dan Pupuk Sp-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Pada Tanaman Edamame Pada Lahan Gambut” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian universitas Tanjungpura Pontianak dibawah bimbingan bapak Dr. Tatang Abdurrahman, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing pertama sekaligus dosen pembimbing akademik saya dan bapak Prof. Dr. Ir. Radian, MS. sebagai dosen pembimbing kedua dan penguji skripsi yaitu bapak Dr. Ir. Basuni, M.Si. selaku penguji pertama dan bapak Dr. Ir. Tris Haris Ramadhan, M.P.

## RINGKASAN

RELDY. Pengaruh Pemberian Kompos Buah Naga dan Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai Edamame Pada Lahan Gambut, Dibawah Bimbingan bapak Tatang Abdurrahman, S.P., M.P. selaku dosen pemimbing pertama sekaligus dosen pemimbing akademik saya dan bapak Prof. Dr. Ir. Radian, MS. sebagai dosen pemimbing kedua. Dan bapak Dr. Ir. Basuni, M.Si. selaku penguji pertama dan bapak Dr. Ir. Tris Haris Ramadhan, M.P.

Kedelai edamame (*Glycine max* ( L ) Merrill) merupakan jenis tanaman yang termasuk ke dalam kategori sayuran (*green soybean vegetable*) yang berasal dari jepang. kedelai edamame sangat baik untuk dikonsumsi karena memiliki kandungan protein dan zat anti kolesterol. Kedelai edamame dapat tumbuh dengan baik di daerah yang beriklim tropis dan subtropis karena memiliki suhu cukup panas dan curah hujan yang relatif tinggi sehingga cocok untuk ditanami di Indonesia. Keunggulan kedelai edamame adalah dipanen ketika tingkat kematangan 80%. Hal ini yang menjadikan kandungan protein di dalam edamame mencapai 36%, jauh lebih tinggi dibanding kedelai matang. Penelitian ini akan dilaksanakan di lahan gambut yang berlokasi di Sekunder B, Desa Rasau Jaya 2, Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Adapun dalam pelaksanaan penelitian ini akan berlangsung selama kurang lebih 3 bulan.

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan dosis interaksi antara kompos limbah buah naga dan pupuk SP-36 yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame pada lahan gambut.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah dosis kompos kulit buah naga dengan 3 taraf perlakuan dan faktor kedua adalah dosis pupuk SP-36 dengan 3 taraf perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali dan ditetapkan sebanyak 3 sampel non destruktif dan 1 sampel destruktif. Adapun perlakuan yang dimaksud sebagai berikut:

Faktor pertama adalah dosis kompos kulit buah naga (K):

k1 = 10 ton/ha setara dengan 2,5 kg/petak

k2 = 15ton/ha setara dengan 3,75 kg/petak

k3 = 20 ton/ha setara dengan 5 kg/petak

Faktor kedua adalah dosis pupuk SP-36 (P) :

p1 = 125 kg/ha setara dengan 0,89g/tanaman

p2 = 150 kg/ha setara dengan 1,07g/tanaman.

p3 = 200 kg/ha setara dengan 1,42 g/tanaman.

Kombinasi setiap perlakuan terdiri dari : k1p1, k1p2, k1p3, k2p1, k2p2, k2p3, k3p1, k3p2 dan k3p3 (Denah penelitian dapat dilihat pada Lampiran 8).

Data rerata hasil semua pengukuran variabel yang diamati pada penelitian ini dapat dilihat pada, lampiran 12 sampai 20. Analisis keragaman pengaruh kompos limbah buah naga dan pupuk SP-36 dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3.

Hasil analisis keragaman pada Tabel 3 menunjukkan bahwa interaksi antara kompos buah naga dan pupuk SP-36 serta faktor tunggal masing masing perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong per tanaman, Dan pemberian pupuk SP-36 erpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong pertanaman, dan berat polong per petak namun berpengaruh nyata terhadap berat segar polong pertanaman.

Hasil Uji BNJ 5% pada Tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan pupuk SP-36 untuk berat segar polong per tanaman dengan dosis 200 kg/ha berbeda nyata dengan dosis 125 kg/ha tetapi tidak berpengaruh nyata dengan dosis 150 kg/ha berat segar polong tertinggi yaitu 187,4 g.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subahanallahu Wata'ala, yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kompos Buah Naga Dan Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai Edamame ”.Penyelesaiann skripsi penelitian ini tentunya tidak terlepas dari peran, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat Bapak Tatang Abdurrahman, S.P., M.P. selaku Pembimbing Pertama serta Bapak Prof. Dr. Ir. Radian, MS. selaku Pembimbing Kedua. Dan bapak Dr. Ir. Basuni, M.Si. selaku penguji pertama dan bapak Dr. Ir. Tris Haris Ramadhan, M.P. selaku penguji kedua .Dengan kerendahan hati Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan perhatian, doa dan dukungan baik moral maupun material.
  2. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
  3. Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
  4. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
  5. Tatang Abdurrahman, S.P., M.P.Selaku dosen Pembimbing Akademik sekaligus dosen pemimbing pertama.
  6. Prof. Dr. Ir. Radian, MS.Selaku dosen pemimbing kedua.
  7. Dan penguji skripsi yaitu bapak Dr. Ir. Basuni, M.Si. selaku penguji pertama dan bapak Dr. Ir. Tris Haris Ramadhan, M.P.
  8. teman dan sahabat terbaik saya yang telah membantu saya dalam penyelesaian penelitian dan skripsi ini yaitu Afif suluk, Asmaul miftahul iman, Muhammad rhendy rasyiq, Nilastri wulandari, Jhema oksalia dan Ajeng resti prameswari.
- Penulis berharap skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Pontianak, Januari 2025

Reldy  
NIM C1011211016

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Masalah Penelitian .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II KERANGKA PEMIKIRAN.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Kerangka Konsep.....	12
2.3 Hipotesis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN .....	15
3.1 Waktu dan Tempat .....	15
3.2 Alat Dan Bahan Penelitian .....	15
3.3 Rancangan percobaan .....	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.5 Variabel Pengamatan .....	18
3.5 Variabel Pengamatan Tambahan .....	19
3.6 Analisis Statistik .....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN.....	32

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Analisis Keragaman dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial .....	20
Tabel 2. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kompos Buah Naga Dan Pupuk SP-36 Terhadap variabel Pertumbuhan Tanaman .....	22
Tabel 3. Analisis Keragaman Pengaruh Pupuk Kompos Buah Naga Dan Pupuk SP-36 Terhadap Variabel Hasil Tanaman .....	23
Tabel 4. Uji BNJ 5% Pengaruh Pupuk SP-36 Terhadap Berat Segar Polong per Tanaman. ....	23
Tabel 5. Rekapitulasi rerata pengamatan penelitian pemberian kompos buah naga dan pupuk SP-36 terhadap variabel pertumbuhan dan hasil.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Benih Edamame Ryoko 75 .....	32
Lampiran 2. Hasil Analisis Tanah .....	33
Lampiran 3. Hasil Analisis Kebutuhan Kapur Tanah Gambut.....	34
Lampiran 4. Hasil Analisis Kapur Dolomit .....	35
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Kebutuhan Kapur Dolomit Per Petak .....	36
Lampiran 6. Hasil Analisis Kompos Buah Naga.....	37
Lampiran 7. Denah Penelitian dengan Pola RAL .....	38
Lampiran 8. Denah Penanaman .....	39
Lampiran 9. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea dan KCl.....	40
Lampiran 10. Perhitungan Kebutuhan Pupuk SP-36. ....	41
Lampiran 11. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kompos Buah Naga.....	42
Lampiran 12. Tinggi Tanaman 2 MST .....	43
Lampiran 13. Tinggi Tanaman 3 MST .....	44
Lampiran 14. Data Variabel Pengamatan umur berbunga.....	45
Lampiran 15. Data Variabel Pengamata Volume akar .....	46
Lampiran 16. Data Variabel Pengamatan Berat Kering Tanaman .....	47
Lampiran 17. Data Variabel Pengamatan Berat Polong Segar per Tanaman. ....	48
Lampiran 19. Data Variabel Pengamatan Jumlah Polong per Tanaman.....	49
Lampiran 20 . Data Variabel Pengamatan Berat Polong per Petak .....	50
Lampiran 21. Data Rerata Suhu Harian... ..	51
Lampiran 22. Data Rerata Kelembapan Udara Harian... ..	52
Lampiran 23. Data Rerata Curah Hujan.....	53
Lampiran 24. Dokumentasi dilapangan. ....	54
Lampiran 25. Perbandingan Pertumbuhan tanaman.....	55
Lampiran 26. Dokumentasi Akar Tanaman Destruktif.....	56
Lampiran 27. Dokumtasi volume Akar.....	57
Lampiran 28. Hasil panen setiap perlakuan pada tanaman sampel.....	58

Lampiran 29. Hasil Panen setiap Bedengan.....58

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Kedelai edamame (*Glycine max* ( L ) Merrill) merupakan jenis tanaman yang termasuk ke dalam kategori sayuran (*green soybean vegetable*) yang berasal dari Jepang. Kedelai edamame sangat baik untuk dikonsumsi karena memiliki kandungan protein dan zat anti kolesterol. Kedelai edamame dapat tumbuh dengan baik di daerah yang beriklim tropis dan subtropis karena memiliki suhu cukup panas dan curah hujan yang relatif tinggi sehingga cocok untuk ditanami di Indonesia. Keunggulan kedelai edamame adalah dipanen ketika tingkat kematangan 80%. Hal ini yang menjadikan kandungan protein di dalam edamame mencapai 36%, jauh lebih tinggi dibanding kedelai matang. Menurut Pambudi (2013) nilai gizi yang terkandung dalam edamame yaitu, lemak total 8 g (15% AKG), protein 11 g (23% AKG), karbohidrat total 8 g (2% AKG), serat pangan 3 g (11% AKG), natrium 300 mg (15% AKG), besi 14% AKG, kalium 9% AKG, kalsium 400 mg (56% AKG).

Badan Pusat Statistik (2021), menyatakan bahwa produksi kedelai edamame di Indonesia Pada tahun 2020 mencapai 613.300 ton. Sedangkan data produksi kedelai edamame di Kalimantan Barat pada tahun 2020 mencapai 41,58 ton dengan luas panen 8.65 ku/ha (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Prov. Kalbar, 2020). Dalam hal ini Indonesia memiliki produksi yang cukup besar sehingga peluang ekspor kedelai edamame terutama ke negara Jepang masih sangat terbuka. Permintaan pasar Jepang terhadap kedelai edamame mencapai 100.000 ton/tahun. Berdasarkan data tersebut Indonesia tentunya belum dapat mencukupi kebutuhan ekspor kedelai edamame

Berdasarkan data BPS Kalimantan Barat (2019) bahwa luas lahan gambut di Kalimantan Barat sebesar 1.543.752. Data tersebut menunjukkan bahwa lahan gambut memiliki peluang untuk dimanfaatkan sebagai lahan budidaya, salah satunya untuk tanaman kedelai edamame. Namun terdapat kendala pada struktur lahan gambut yang ada, lahan gambut secara umum memiliki pH yang rendah, memiliki kapasitas tukar kation yang tinggi, kejenuhan basa rendah, memiliki kandungan unsur K, Ca, Mg, P yang rendah dan juga memiliki kandungan unsur mikro seperti Cu, Zn, Mn serta B

yang rendah pula. Pengolahan lahan gambut yang baik agar dapat menunjang produktivitas hasil kedelai edamame dan menjadi lahan produktif harus disertai dengan pengolahan tanah yang tepat sehingga lebih sesuai untuk pertumbuhan tanaman, sehingga perlu dilakukan Pemupukan. Pemupukan merupakan upaya untuk mengatasi ketersediaan hara bagi tanaman dengan memberikan tambahan unsur hara yang sesuai pada tanah seperti penambahan pupuk kompos limbah buah naga.

Pemanfaatan limbah buah naga sebagai pupuk kompos dilatar belakangi oleh banyaknya buah naga yang dibudidayakan di Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas, sehingga sering terjadi buah-buah yang rusak atau sisa-sisa kulit ataupun buah yang tidak laku untuk dijual dipasar hanya menjadi sampah dan sangat mengganggu lingkungan, maka diharapkan dengan adanya pengolahan limbah buah naga ini menjadi pupuk kompos, akan berpotensi mengurangi limbah buah naga dan meningkatkan penghasilan tambahan kepada petani buah naga ataupun masyarakat lainnya. Upaya yang dapat dilakukan terkait pemanfaatan limbah buah naga dapat bermanfaat salah satunya yaitu dibuat pupuk kompos. Selain pupuk kompos limbah buah naga perlu juga ditambahkan pupuk anorganik seperti pupuk SP-36.

Pupuk SP-36 adalah pupuk fosfat tunggal yang mengandung unsur hara penting bagi pertumbuhan tanaman, yaitu fosfor (P). Kandungan utama SP-36 adalah fosfor (P) sebesar 36%, Pupuk ini sering digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan akar, pembungaan, dan pembuahan tanaman, Fosfor (P) merupakan sumber energi sel (ATP) yang diperlukan dalam metabolisme sel seperti pertumbuhan dan perkembangan akar. Unsur P juga dapat meningkatkan jumlah bintil pada perakaran tanaman yang dapat merangsang penambatan N udara sehingga meningkatkan serapan N pada tanaman (Rao, 1994).

## **1.2 Masalah Penelitian**

Pertumbuhan dan perkembangan tanaman kedelai edamame selain ditentukan oleh teknik budidaya yang tepat, juga ditentukan oleh faktor tanah yang berupa ketersediaan unsur hara yang mutlak diperlukan agar diperoleh hasil yang optimal. Tanah gambut dalam pemanfaatannya sebagai lahan pertanian banyak dijumpai kendala dan hambatan, terutama sifat fisika dan kimia tanah yang tidak mendukung pertumbuhan tanaman. Kendala tanah gambut yaitu memiliki pH yang rendah,

memiliki kapasitas tukar kation yang tinggi, kejenuhan basa rendah, memiliki kandungan unsur K, Ca, Mg, P yang rendah juga memiliki kandungan unsur mikro (seperti Cu, Zn, Mn serta B) yang rendah pula. Reaksi tanah yang masam pada tanah gambut dapat menyebabkan unsur hara terutama P dan Ca kurang tersedia maka diharapkan dengan penambahan kompos buah naga dan pupuk SP-36 dapat mampu memperbaiki unsur hara tersebut.

Peningkatan produksi kedelai edamame dapat dilakukan salah satunya dengan cara intensifikasi dengan mengoptimalkan lahan gambut. Pertanian di lahan gambut memiliki masalah pada kondisi kesuburan tanah yang kurang mendukung bagi pertumbuhan tanaman kedelai edamame. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah kesuburan pada tanah gambut adalah dengan menambah nutrisi pada tanah gambut seperti pemberian kompos buah naga, pupuk SP-36.

Penggunaan kompos sangat cocok untuk budidaya tanaman kedelai edamame dikarenakan kompos terbuat dari bahan organik yang kaya akan kandungan nutrisi dan mikroorganisme yang baik untuk meningkatkan kesuburan tanah dan juga kompos tidak mengandung bahan kimia yang apabila digunakan secara berlebihan dapat memberikan dampak negative.

Penambahan kompos buah naga dan pupuk SP--36 diharapkan agar bisa menciptakan ketersediaan unsur hara yang cukup sehingga kondisi tanah yang gembur dengan sifat fisika kimia, maupun biologi. Pemberian kompos buah naga secara berlebihan maka tidak ekonomis dan pemberian dengan jumlah yang sedikit maka tidak akan memperbaiki sifat fisik tanah. Pemberian pupuk SP-36 secara berlebihan maka akan menyebabkan tanaman akan menjadi keracunan dan jika pemberian secara sedikit kurang mempengaruhi produksi pada tanaman.

Ketersediaan unsur P dalam tanah gambut sangat rendah dimana unsur P sangat dibutuhkan oleh tanaman kedelai edamame dalam pengisian polong, sehingga perlu dilakukan penambahan unsur P dalam tanah dengan pemberian pupuk P dalam bentuk Pupuk SP-36 untuk meningkatkan produksi edamame. Pemberian pupuk SP-36 dalam dosis yang tepat perlu diperhatikan supaya tercapai efisiensi dalam meningkatkan ketersediaan P dalam tanah. Apabila dosis pupuk SP-36 diberikan rendah, maka tidak mampu mencukupi kebutuhan unsur P yang di perlukan tanaman, sebaliknya pemberian pupuk SP-36 dengan dosis yang tinggi kurang efisien dan akan

menyebabkan penyerapan unsur mikro menjadi terganggu.

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahannya yaitu, berapakah dosis interaksi antara kompos limbah buah naga dan pupuk SP-36 yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai edamame pada lahan gambut?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Mendapatkan dosis interaksi antara kompos buah naga dan pupuk SP-36 yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame pada lahan gambut.

### **1.4 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini untuk mendapatkan dosis terbaik dan interaksi kedua perlakuan antara kompos buah naga dan pupuk SP-36. Penelitian ini akan dilaksanakan di lahan gambut yang berlokasi di Sekunder B, Desa Rasau Jaya 2, Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Adapun dalam pelaksanaan penelitian ini akan berlangsung selama kurang lebih 3 bulan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah dosis kompos buah naga dengan 3 taraf perlakuan dan faktor kedua adalah dosis pupuk SP-36 dengan 3 taraf perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali data ditetapkan sebanyak 3 sampel non destruktif dan 1 sampel destruktif dengan total sampel 108 tanaman.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan IBM SPSS statistis 25. Uji nyata alisi keragaman dilakukan dengan cara membandingkan F hitung dengan F tabel pada taraf nyata 5%.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memberikan manfaat kepada penulis maupun pembaca untuk mengetahui informasi terkait pengaruh pemberian kompos limbah buah naga dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai edamame pada lahan gambut