

**PENGARUH DOSIS DOLOMIT DAN SP-36 TERHADAP
PERTUMBUHAN KEDELAI VARIETAS ANJASMORO DI
LAHAN GAMBUT**



ICHSAN NUR FAJARRI

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

**PENGARUH DOSIS DOLOMIT DAN SP-36 TERHADAP
PERTUMBUHAN KEDELAI VARIETAS ANJASMORO DI
LAHAN GAMBUT**

Oleh

ICHSAN NUR FAJARRI

1710511210008

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

RINGKASAN

Ichsan Nur Fajarri. Judul penelitian “Pengaruh Dosis Dolomit dan SP-36 terhadap Pertumbuhan Kedelai Varietas Anjasmoro di Lahan Gambut”, dibimbing Bapak Zairin dan Ibu Chatimatun Nisa

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh interaksi serta dosis terbaik kapur dolomit dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan kedelai varietas anjasmoro pada lahan gambut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2022 di lahan dengan alamat Jalan A. Yani, Landasan Ulin Timur, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dua faktor. Faktor pertama adalah dosis kapur dolomit (d) yang terdiri dari 3 taraf yaitu : $d_1 = 3 \text{ t ha}^{-1}$; $d_2 = 6 \text{ t ha}^{-1}$; $d_3 = 9 \text{ t ha}^{-1}$. Faktor kedua adalah dosis pupuk SP-36 (p) yang terdiri dari 3 taraf yaitu : $p_1 = \text{SP-36 } 80 \text{ kg ha}^{-1}$ setara dengan 16 g petak^{-1} ; $p_2 = \text{SP-36 } 125 \text{ kg ha}^{-1}$ setara dengan 25 g petak^{-1} ; $p_3 = \text{SP-36 } 170 \text{ kg ha}^{-1}$ setara dengan 34 g petak^{-1} .

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan dolomit dan perlakuan SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, waktu muncul bunga, berat basah tanaman, berat kering tanaman dan diameter batang. Perlakuan dolomit berpengaruh nyata terhadap variabel jumlah cabang 28 hari setelah tanam (HST) dan jumlah daun 35 HST, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap variabel yang diamati lainnya. Perlakuan SP-36 berpengaruh nyata terhadap variabel jumlah cabang 21 dan 28 HST, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap variabel lainnya. Dosis dolomit 6 t ha^{-1} memberikan jumlah cabang 28 HST dan jumlah daun 35 HST yang terbaik. Dosis SP-36 170 kg ha^{-1} memberikan jumlah cabang 21 dan 28 HST yang terbaik

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Dosis Dolomit dan SP-36 terhadap Pertumbuhan
Kedelai Varietas Anjasmoro di Lahan Gambut.
Nama : Ichsan Nur Fajarri
Nim : 1710511210008
Program Studi : Agronomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



Ir. Chatimatun Nisa, M.S
NIP 19580831 198503 2 002

Ketua,



Ir. H. Zairin, M.P
NIP 19620215 198903 1 003

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian,



Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D.
NIP 19760413 2000032 006

Tanggal lulus : 13 Juni 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Sleman, pada tanggal 05 Juli 1999 sebagai anak pertama dari pasangan Sukirno dan Rini Wigati (alm). Lulus Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan (SMK-PP) Negeri Banjarbaru pada tahun 2017, pada tahun yang sama kemudian masuk Perguruan Tinggi melalui jalur seleksi bersama (SBMPTN) di Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Penulis merupakan penerima beasiswa bidikmisi dari awal perkuliahan sampai dengan selesai. Selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, penulis aktif mengikuti organisasi International Association of Students in Agricultural and Related Sciences (IAAS) selama 2 periode dan kemudian bergabung dalam Himpunan Mahasiswa Agronomi pada tahun 2018-2019 sebagai pengurus Himpunan Mahasiswa Agronomi. Selain itu penulis juga aktif sebagai pendamping praktikum (asisten praktikum) beberapa mata kuliah seperti Keteknikan Pertanian (2019-2020), Teknik Khusus Produksi Tanaman (2020), Fisiologi Tumbuhan (2020), Dasar Agronomi (2020), dan Kesuburan Tanah dan Pemupukan (2022). Pada tahun 2022 penulis pernah menjadi Juara terbaik ke-2 bidang olahan pangan dalam program Arutmin GOT Talent yang diselenggarakan Atas Kolaborasi PT Arutmin Indonesia dan Inkubator Bisnis Teknologi Universitas Lambung Mangkurat (IBT-ULM).

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Juni 2022 di Jalan A. Yani, Landasan Ulin Timur, Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan dengan judul penelitian Pengaruh Dosis Dolomit dan SP-36 Terhadap Pertumbuhan Kedelai Varietas Anjasmoro di Lahan Gambut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa, Karena atas rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Dosis Dolomit dan SP-36 terhadap Pertumbuhan Kedelai Varietas Anjasmoro di Lahan Gambut, tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. H. Zairin, M.P dan Ibu Ir. Chatimatun Nisa, M.S. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman atas do'a dan dukungannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis.....	4
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Asal Usul Tanaman Kedelai	5
Klasifikasi Tanaman Kedelai	5
Morfologi Tanaman Kedelai	6
Akar	6
Batang	7
Daun	7
Bunga	7
Polong	8
Biji	8
Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai	8
Kedelai Varietas Anjasmoro	9
Tanah Gambut	10
Amelioran Kapur	12
Pupuk SP-36	13
METODE PENELITIAN	15
Tempat dan Waktu	15
Bahan dan Alat	15

	Halaman
Bahan	15
Alat	16
Rancangan Percobaan	16
Pelaksanaan Penelitian	17
Pengamatan	20
Analisis Data	21
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
Hasil	23
Analisis Tanah Sebelum dan Sesudah Perlakuan	23
Tinggi Tanaman	24
Jumlah Cabang	27
Jumlah Daun	29
Waktu Muncul Bunga	32
Berat Basah Tanaman	32
Berat Kering Tanaman	33
Diameter Batang	34
Pembahasan	36
Perubahan pH Tanah	36
Tinggi Tanaman	37
Jumlah Cabang	37
Jumlah Daun	38
Waktu Muncul Bunga	40
Berat Basah Tanaman	40
Berat Kering Tanaman	42
Diameter Batang	42
KESIMPULAN DAN SARAN	44
Kesimpulan	44
Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Susunan kombinasi perlakuan antara dosis kapur dolomit dan dosis pupuk SP-36	17
2. Analisis Ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL)	22
3. pH tanah sesudah aplikasi	24
4. Rerata tinggi tanaman (cm) umur 7 HST.....	24
5. Rerata tinggi tanaman (cm) umur 14 HST	25
6. Rerata tinggi tanaman (cm) umur 21 HST	26
7. Rerata tinggi tanaman (cm) umur 28 HST	26
8. Rerata tinggi tanaman (cm) umur 35 HST	27
9. Rerata jumlah cabang (buah) umur 14 HST	27
10. Rerata jumlah cabang (buah) umur 21 HST	28
11. Rerata jumlah cabang (buah) umur 28 HST	29
12. Rerata jumlah daun (helai) umur 14 HST	29
13. Rerata jumlah daun (helai) umur 21 HST	30
14. Rerata jumlah daun (helai) umur 28 HST	31
15. Rerata jumlah daun (helai) umur 35 HST	31
16. Rerata waktu muncul bunga (HST)	32
17. Rerata berat basah tanaman pada umur 40 HST (g)	33
18. Rerata berat kering tanaman umur 40 HST (g)	33
19. Rerata diameter batang (mm) umur 14 HST	34
20. Rerata diameter batang (mm) umur 21 HST	34
21. Rerata diameter batang (mm) umur 28 HST	35

Halaman

22. Rerata diameter batang (mm) umur 35 HST	36
---	----

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman kedelai varietas Anjasmoro	6
2. Pengujian daya kecambah benih kedelai	81
3. Proses pembukaan lahan dan pembuatan petakan	81
4. Proses penimbangan bahan perlakuan dan pupuk	82
5. Proses pengaplikasian perlakuan	82
6. Proses penanaman	83
7. Pengamatan	83
8. Pemupukan Anorganik	84
9. Pemeliharaan	84
10. Pengambilan sampel tanaman	85
11. OPT, pestisida yang digunakan untuk pengendalian dan penyemprotan..	86

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Proyeksi ketersediaan Nasional kedelai, 2020-2024	51
2. Deskripsi tanaman kedelai varietas Anjasmoro	52
3. Tata Letak Satuan Percobaan	53
4. Tata letak tanaman	54
5. Perhitungan kebutuhan dosis pupuk kandang sapi, Urea dan KCl	55
6. Perhitungan kebutuhan dosis perlakuan kapur dolomit dan SP-36	56
7. Jadwal rencana kegiatan penelitian	57
8. Hasil analisis tanah	58
9. Hasil uji kehomogenan ragam Bartlett pada uji taraf nyata 5%	59
10. Rekapitulasi hasil analisis ragam pengaruh dosis dolomit dan pupuk SP-36 terhadap semua peubah	60
11. Data hasil pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman 7 HST	61
12. Data hasil pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman 14 HST	62
13. Data hasil pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman 21 HST	63
14. Data hasil pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman 28 HST	64
15. Data hasil pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman 35 HST	65
16. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah cabang 14 HST	66
17. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah cabang 21 HST	67
18. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah cabang 28 HST	68
19. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah daun 14 HST	69
20. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah daun 21 HST	70
21. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah daun 28 HST	71

Halaman

22. Data hasil pengamatan dan analisis ragam jumlah daun 35 HST	72
23. Data hasil pengamatan dan analisis ragam waktu muncul bunga	73
24. Data hasil pengamatan dan analisis ragam berat basah tanaman	74
25. Data hasil pengamatan dan analisis ragam berat kering tanaman	75
26. Data hasil pengamatan dan analisis ragam diameter batang 14 HST .	76
27. Data hasil pengamatan dan analisis ragam diameter batang 21 HST .	77
28. Data hasil pengamatan dan analisis ragam diameter batang 28 HST ..	78
29. Data hasil pengamatan dan analisis ragam diameter batang 35 HST ..	79
30. Data iklim Klimtologi Banjarbaru Kalimantan Selatan Tahun 2022 ..	80
31. Dokumentasi penelitian	81