

**EFEK PEMBERIAN BERBAGAI KOMPOSISI
KOTORAN SAPI DAN KOTORAN WALET TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL CABAI RAWIT
VARIETAS HIYUNG DI TANAH GAMBUT**



DENNY RAHMAN

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

2023

**EFEK PEMBERIAN BERBAGAI KOMPOSISI
KOTORAN SAPI DAN KOTORAN WALET TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL CABAI RAWIT
VARIETAS HIYUNG DI TANAH GAMBUT**

Oleh

DENNY RAHMAN

1710511110001

**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

DENNY RAHMAN. Efek Pemberian Berbagai Komposisi Kotoran Sapi dan Kotoran Walet terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit Varietas Hiyung di Tanah Gambut, dibimbing oleh Ibu Nofia Hardarani dan Bapak Zairin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari pemberian berbagai komposisi bahan organik kotoran sapi dan kotoran walet terhadap pertumbuhan dan hasil cabai rawit varietas Hiyung di tanah gambut. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-November 2021. Bertempat di Jl. Kampung Baru, Kelurahan Sungai Paring, Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan.

Penelitian ini merupakan percobaan di lapangan yang didesain menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal berupa komposisi bahan organik kotoran sapi dan kotoran walet yang terdiri dari 14 taraf yaitu b_1 = kotoran sapi $2,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_2 = kotoran sapi $5,0 \text{ t ha}^{-1}$, b_3 = kotoran sapi $2,5 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $2,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_4 = kotoran sapi $2,5 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $5,0 \text{ t ha}^{-1}$, b_5 = kotoran sapi $2,5 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $7,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_6 = kotoran sapi $2,5 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet 10 t ha^{-1} , b_7 = kotoran sapi $5,0 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $2,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_8 = kotoran sapi $5,0 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $5,0 \text{ t ha}^{-1}$, b_9 = kotoran sapi $5,0 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet $7,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_{10} = kotoran sapi $5,0 \text{ t ha}^{-1}$ dan kotoran walet 10 t ha^{-1} , b_{11} = kotoran walet $2,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_{12} = kotoran walet $5,0 \text{ t ha}^{-1}$, b_{13} = kotoran walet $7,5 \text{ t ha}^{-1}$, b_{14} = kotoran walet 10 t ha^{-1} . Setiap perlakuan percobaan diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 42 satuan percobaan. Variabel yang diamati meliputi : tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), jumlah cabang, umur berbunga (HST), umur panen (HST), berat buah per tanaman (g), jumlah buah per tanaman, berat per buah (g), berat kering akar per tanaman (g), berat kering brangkas per tanaman (g), hasil per hektar (t ha^{-1}).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian berbagai komposisi pupuk kandang kotoran sapi dan kotoran walet memberikan efek terhadap variabel tinggi tanaman umur 5-7 MST, diameter batang umur 6 dan 7 MST serta pada variabel jumlah cabang. Perlakuan terbaik yaitu pada pemberian komposisi pupuk kandang kotoran sapi 5 t ha^{-1} dan kotoran walet 10 t ha^{-1} .

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efek Pemberian Berbagai Komposisi Kotoran Sapi dan Kotoran Walet terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit Varietas Hiyung di Tanah Gambut

Nama : Denny Rahman

Nim : 170511110001

Program Studi : Agronomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



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

Ketua,



Nofia Hardarani, S.P., M.Si.
NIP. 19810806 200604 2 001

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian,



Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D.
NIP. 19760413 200003 2 006

Tanggal Lulus : 16 Juni 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Sungai Tabuk Kota, pada tanggal 09 Januari, 1999 sebagai putra kedua dari dua bersaudara, dari pasangan Abdul Hakim dan Normaidah. Penulis mengawali pendidikan formal di SD Negeri 1 Sungai Tabuk Kota (2005-2011). Selanjutnya melanjutkan ke MTS Raudhatussyubban Sei. Lulut (2011-2014). Kemudian melanjutkan ke SMK-PP Negeri Banjarbaru (2014-2017). Bulan September 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian penulis pernah menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) di divisi kewirausahaan (2019), pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah Budidaya Tanaman Hortikultura pada tahun 2020 dan 2021. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2020 yang bertempat di Kelurahan Landasan Ulin Timur, Kecamatan Landasan Ulin, Banjarbaru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Efek Pemberian Berbagai Komposisi Kotoran Sapi dan Kotoran Walet terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit Varietas Hiyung di Tanah Gambut”. Penyusunan ini bertujuan sebagai salah satu syarat agar memperoleh gelar sarjana.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu Nofia Hardarani, S.P., M.Si. dan bapak Ir. H. Zairin, M.P. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua atas do’a, dukungan dan motivasi yang selalu diberikan. Serta teman-teman seperjuangan yang rela membantu dalam pembuatan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Banjarbaru, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	5
Hipotesis.....	6
Tujuan Penelitian	6
Manfaat Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
Tanaman Cabai Rawit.....	7
Taksonomi Tanaman Cabai Rawit.....	7
Cabai Rawit Varietas Hiyung.....	8
Syarat Tumbuh Cabai Rawit Varietas Hiyung.....	9
Budidaya Cabai Rawit Varietas Hiyung	10
Tanah Gambut.....	12
Pembentukan Gambut	13
Klasifikasi Gambut.....	14
Karakteristik Gambut	15
Pupuk Kandang Sapi	17
Pupuk Kotoran Walet.....	18
METODE PENELITIAN.....	20
Waktu dan Tempat	20
Bahan dan Alat.....	20
Bahan.....	20
Alat.....	21
Rancangan Percobaan	22

	Halaman
Pelaksanaan Penelitian	23
Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian.....	23
Pengamatan	24
Analisis Data	25
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
Hasil	27
Tinggi Tanaman	28
Diameter Batang.....	29
Jumlah Cabang	30
Umur Saat Berbunga	31
Umur Panen.....	32
Berat Buah per Tanaman.....	33
Jumlah Buah per Tanaman.....	34
Berat per Buah.....	34
Berat Kering Akar per Tanaman	35
Berat Kering Brangkasan per Tanaman	36
Pembahasan.....	36
KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
Kesimpulan	44
Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Bentuk analisis ragam RAL 1 faktor	26
2.	Rekapitulasi hasil analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan	27
3.	Rerata tinggi tanaman (cm) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet umur 1-7 MST	28
4.	Rerata diameter batang (mm) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet umur 1-7 MST	30
5.	Rerata jumlah cabang pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	31
6.	Rerata umur saat berbunga tanaman (HST) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	32
7.	Rerata umur panen tanaman (HST) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	33
8.	Rerata berat buah per tanaman (g) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	33
9.	Rerata jumlah buah per tanaman pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	34
10.	Rerata berat per buah (g) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	35
11.	Rerata berat kering akar per tanaman (g) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	35
12.	Rerata berat kering brangkasan per tanaman (g) pada perlakuan komposisi pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	36

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman cabai rawit varietas Hiyung	52
2.	Perhitungan takaran bahan organik kotoran sapi dan kapur per ember	54
3.	Perhitungan takaran bahan organik kotoran walet per ember.....	55
4.	Tata letak satuan percobaan	56
5.	Data tinggi tanaman umur 1 mst (cm).....	57
6.	Data tinggi tanaman umur 2 mst (cm).....	57
7.	Data tinggi tanaman umur 3 mst (cm).....	58
8.	Data tinggi tanaman umur 4 mst (cm).....	58
9.	Data tinggi tanaman umur 5 mst (cm).....	59
10.	Data tinggi tanaman umur 6 mst (cm).....	59
11.	Data tinggi tanaman umur 7 mst (cm).....	60
12.	Data diameter batang umur 1 mst (mm)	60
13.	Data diameter batang umur 2 mst (mm)	61
14.	Data diameter batang umur 3 mst (mm)	61
15.	Data diameter batang umur 4 mst (mm)	62
16.	Data diameter batang umur 5 mst (mm)	62
17.	Data diameter batang umur 6 mst (mm)	63
18.	Data diameter batang umur 7 mst (mm)	63
19.	Data jumlah cabang.....	64
20.	Data umur berbunga tanaman (HST)	64
21.	Data umur panen (HST)	65
22.	Data berat buah per tanaman (g)	65

Nomor	Halaman
23. Data jumlah buah per tanaman.....	66
24. Data berat per buah (g).....	66
25. Data berat kering akar per tanaman (g).....	67
26. Data berat kering brangkasan per tanaman (g)	67
27. Rekapitulasi hasil uji kehomogenan ragam Bartlett semua variabel pengamatan pada uji taraf 5%	68
28. Hasil analisis ragam tinggi tanaman umur 1 mst (X1.1), tinggi tanaman umur 2 mst (X1.2), tinggi tanaman umur 3 mst (X1.3), tinggi tanaman umur 4 mst (X1.4), tinggi tanaman umur 5 mst (X1.5), tinggi tanaman umur 6 mst (X1.6), tinggi tanaman umur 7 mst (X1.7)	69
29. Hasil analisis ragam diameter batang umur 1 mst (X1.1), diameter batang umur 2 mst (X1.2), diameter batang umur 3 mst (X1.3), diameter batang umur 4 mst (X1.4), diameter batang umur 5 mst (X1.5), diameter batang umur 6 mst (X1.6), diameter batang umur 7 mst (X1.7).....	70
30. Hasil analisis ragam umur berbunga tanaman (X ₃), jumlah cabang (X ₄), umur panen (X ₅), berat buha pertanaman (X ₆), jumlah buah per tanaman (X ₇), berat per buah (X ₈), berat kering akar per tanaman (X ₉), berat kering brangkasan per tanaman (X ₁₀)	71
31. Dokumentasi penelitian.....	72
32. Data analisis pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	74
33. Kandungan unsur hara N, P dan K pada perlakuan pupuk kotoran sapi dan kotoran walet	74
34. Data rerata pengamatan pH tanah	75