Jurnal AGRIFOR Volume 22 No.1 (Maret 2023) Pp. 1-12
https://doi.org/10.31293/agrifor.v22i1
https://doi.org/10.31293/agrifor.v21i1.xxxx
ISSN P : 1412-6885
ISSN O : 2503-4960

Template Naskah Jurnal Agrifor

IDENTIFIKASI GULMA DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT RAKYAT TANAMAN BELUM MENGHASILKAN (TBM)

(Times New Roman,14pt, Bold Capital, Centered)

Penulis Utama[1] dan Rekan Penulis[2]
[1]Institusi, Alamat
[2]Intitusi, Alamat

Anton Sulistio*[1], Hery Sutejo[2], dan Marisi Napitupulu[3] (12pt Bold)
[1,2,3]Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia. Jl Ir. H. Juanda No.80 Samarinda, KP 75124. (12pt)
E-Mail: anton@untag-smd.ac.id (*Corresponding author) (12pt Bold)

Submit: 22-8-2022 Revisi: 6-7-2023 Diterima: 15-6-2023

ABSTRAK

Pengaruh Pupuk Petroganik dan Pupuk Growmore Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Dewata 43 F1. Abstrak dalam bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Memuat secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dan kesimpulan. Berikan satu atau dua kalimat untuk membahas temuan. Abstrak dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, tidak melebihi 250 kata-kata yang tidak memiliki referensi dan diikuti oleh kata kunci (tidak lebih dari lima kata atau frase disusun menurut abjad dengan huruf kapital pada awal kata). **(10pt Bold Italic apabila bahasa latin)**

Kata kunci : Cabe rawit, Pupuk petrogenik, Pupuk growmore.

ABSTRACT

Effect of Petroganic Fertilizer and Growmore Fertilizer on the Growth and Production of Hot Chilli (Capsicum frutescens L.), Dewata 43 F1 Variety. *Abstrak dalam bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Memuat secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dan kesimpulan. Berikan satu atau dua kalimat untuk membahas temuan. Abstrak dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, tidak melebihi 250 kata-kata yang tidak memiliki referensi dan diikuti oleh kata kunci (tidak lebih dari lima kata atau frase disusun menurut abjad dengan huruf kapital pada awal kata). (italic)*
(10pt Bold Italic apabila bahasa latin)

Key words : *Growmore fertilizer, Hot chilli, Petroganic fertilizer.*

1. PENDAHULUAN

Berisi latar belakang yang mendasari penelitian dan menyebutkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan, tujuan penelitian, kerangka kerja dan literatur singkat, serta pendekatan yang digunakan terkait dengan masalah yang diteliti.

Jurnal Agrifor (ISSN P: 1412-6885, ISSN O: 2503-4960; http://ejurnal.untag-smd.ac.id/index.php/AG/index) adalah jurnal ilmiah yang memuat tulisan-tulisan berupa hasil penelitian,

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

bedah buku, kajian konseptual, dan karya ilmiah di bidang Pertanian dan Kehutanan tentang budidaya yang relevan.

Naskah ditulis menggunakan huruf times new roman 12 pt, 1 spasi, kertas A4, margin kiri 3 cm, atas 2,5 cm, bawah, 2,5 cm dan kanan 2,5 cm. Awal paragraf menjorok ke dalam 1,27 cm (0,5 inch).

Agrifor terbit 2 (dua) kali setahun pada bulan Maret dan Oktober. Redaksi Jurnal dan Sekretariat Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda Jl. Ir. H. Juanda No.80 Samarinda 75124. Email: agrifor@untag-smd.ac.id

2. METODA PENELITIAN

2.1. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Sempaja Utara Kecamatan Samarinda Utara. Pada bulan Maret-Juni 2018.

2.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah Benih tanaman Terong Hijau (*Solanum Lycopersicum L.)*. Varietas Arya Hijau, media tanam berupa top soil, pupuk SP-36, pupuk organik Bio-Urine sapi, air dan turus/bambu. Sedangkan alat yang digunakan cangkul, bak persemaian, polybag, paranet, label unit percobaan, tali raffia, hand sprayer kecil, ember, gayung, meteran, alat tulis dan kamera.

2.3. Rancangan Penelitian

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dalam percobaan faktorial 4x4, dengan dua faktor perlakuan, diulang sebanyak 4 kali. Faktor I : Dosis Pupuk SP-36 (S) yang terdiri dari 3 taraf dengan dosis:

s_0 : tanpa pemberian pupuk SP-36 (sebagai kontrol)

s_1 : dosis pupuk SP-36 0,2 ton/ha setara 12,8 g tanaman^{-1}

s_2 : dosis Pupuk SP-36 0,3 ton/ha setara 19,2 g tanaman^{-1}

s_3 : dosis pupuk SP-36 0,4 ton/ha setara 25,6 g tanaman^{-1}

Faktor I : Konsentrasi Pupuk Organik Bio-Urine Sapi (B) yang terdiri dari 4 taraf dengan dosis:

b_0 : tanpa pupuk organik bio-urine (sebagai kontrol)

b_1 : konsentrasi pupuk organik bio-urine 54 ml tanaman^{-1}

b_2 : konsentrasi pupuk organik bio-urine 64 ml tanaman^{-1}

b_3 : konsentrasi pupuk organik bio-urine 74 ml tanaman^{-1}

$s_0 b_0$	$s_0 b_1$	$s_0 b_2$	$_0 b_3$
$s_1 b_0$	$s_1 b_1$	$s_1 b_2$	$s_1 b_3$
$s_2 b_0$	$s_2 b_1$	$s_2 b_2$	$s_2 b_3$
$s_3 b_0$	$s_3 b_1$	$s_3 b_2$	$s_3 b_3$

2.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Penyemaian Benih

Benih tanaman terong yang akan disemai merupakan benih yang berasal dari benih hibrida (benih yang bermutu). Benih terong disemai pada petak atau trai semai yang telah disiapkan, dengan ukuran 2,3 x 2,3cm jarak antar lubang semai. Media dipersemaian merupakan campuran tanah top soil dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1. Bila bibit terong dipersemaian telah berdaun 3 atau 4 helai, maka segera pindah ke media tanam di polibag yang telah disiapkan sebelumnya.

Persiapan Media Tanam

a. Pembuatan media tanam

Tanah yang dijadikan media tanam adalah tanah top soil, yang diambil disekitar tempat penelitian. Tanah dicampur jadi satu, dicampurkan secara merata, kemudian dipisahkan dari kotoran seperti rumput, akar, kayu, dan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

ISSN P : 1412-6885
ISSN O : 2503-4960

lainnya dengan tujuan untuk memperoleh tanah yang seragam dan bebas dari kotoran lainnya. Tanah yang telah dicampur tersebut kemudian ditambahkan pestisida furadan 3 G dan dibiarkan selama 3 hari.

b. Pengisian Tanah di Polibag

Tanah top soil yang telah dicampurkan dengan Furadan 3 G tersebut kemudian dimasukan kedalam polibag dengan ukuran 30 cm x 40 cm dengan berat tanah 10 kg. Jumlah polibag yang dipersiapkan untuk diisi media tanam berjumlah 64 polibag. Kemudian polibag disusun di lokasi penelitian sesuai dengan tata letak yang telah diacak.

Pemindahan Bibit di Polibag

Setelah bibit tomat berdaun 4 helai (umur 2 minggu setelah persemaian), dilakukan pemindahan bibit dengan cara membuat lubang tanam pada media tanam dalam polibag. Tiap polibag ditanam 1 (satu) bibit yang sehat dan seragam (tinggi dan jumlah daun).

Pemberian Pupuk SP-36

Pemberian pupuk dilakukan sesuai perlakuan yaitu, 30 Hari setelah tanam, diberikan pupuk SP-36 atau control (p_0), dosis pupuk 12,8 g tanaman^{-1} (p^1), dosis pupuk 19,2 g tanaman^{-1} (p^2). Pemberiannya dilakukan sekali saja dengan cara disebar di permukaan tanah secara merata.

Pemberian Pupuk Bio-Urine Sapi

Pupuk Bio Urine Sapi diberikan sesuai dengan konsentrasi perlakuan yaitu: tanpa pupuk Bio Urine Sapi (b_0), konsentrasi pupuk Bio-Urine Sapi 25 ml tanaman^{-1} (b_1), konsentrasi pupuk Bio-Urine Sapi 50 ml tanaman^{-1} (b_2), dan konsentrasi pupuk Bio-Urine Sapi 75 ml tanaman^{-1}. Pemberian 7 hari setelah tanam dengan cara disemprotkan pada bagian tanaman, terutama bagian daun bagian bawah dan atas, Dilakukan pagi hari sekitar jam 09.00-10.00 wita.

Pemeliharaan

c. Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari pagi dan sore hari.

d. Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila ada benih yang tidak tumbuh atau bibit yang mati. Penyulaman dilakukan pada saaat tanaman berumur 7 hari setelah tanam. Bibit untuk penyulaman telah disiapkan sebanyak 16 polibag.

e. Penyiangan

Penyiangan dilakukan setiap saat bila ada gulma yang tumbuh, baik di dalam polibag maupun di luar polibag.

f. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan pada gangguan penyakit yaitu, yang disebabkan oleh jamur. Pengendalian dilakukan dengan fungisida Dithane M-45 dan Marshal dengan dosis 2 g/ liter air.

Panen

Tanaman terong dipanen umur ± 60 hari setelah tanam. Kriteria panen buah terong layak panen adalah daging belum keras, warna buah mengkilat, ukuran tidak terlalu besar ataupun terlalu kecil. Pemanenan dilakukan sebanyak 4 kali, dengan interval panen 7-8 hari sekali.

2.5. Pengamatan

Pada penelitian ini pengamatan yang dilakukan adalah melihat pengaruh Pupuk Pupuk SP-36 dan Pupuk Bio-Urine Sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong, yaitu:

Tinggi tanaman (cm)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan mulai dari pangkal batang yang telah diberi tanda permanen (dengan spidol) sampai ujung titik tumbuh pada umur 15 hari, 30 hari dan 45 hari setelah tanam.

Umur saat berbunga (hari)

Dihitung sejak mulai bibit dipindah kedalam polibag sampai dengan munculnya bunga pertama kali.

Umur panen (hari)

Umur panen dihitung sejak pertama kali dipindah ke dalam polibag sampai dengan buah dipanen pertama kali.

Jumlah buah per tanaman (buah)

Dihitung jumlah buah per tanaman setiap panen dan dijumlahkan sampai 4 kali panen.

Berat buah per tanaman (kg)

Dengan menimbang berat buah segar per tanaman pada setiap kali panen dan dijumlahkan beratnya, dari panen pertama sampai panen ke-empat.

2.6. Analisis Data

Setiap persamaan ditulis rata tengah kolom dan diberi nomor yang ditulis di dalam kurung dan ditempatkan di bagian akhir margin kanan. Persamaan harus dituliskan menggunakan *Equation Editor* dalam MS Word atau Microsoft Equation 3.0.

$$Y = a + bX \quad (1)$$

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah Individu}}{\text{Luas petak ukur}} \quad (2)$$

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi Tanaman Umur 15 Hari Setelah Tanam

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk SP-36 (S) dan pupuk bio-urine sapi (B) serta interaksinya (SxB) berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 15 hari setelah tanam.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Penelitian Pengaruh Pupuk Petroganik dan Pupuk Growmore Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Dewata 43 F1. **(Tabel dan Gambar dibuat 1 kolom, hanya dalam 1 halaman)**

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			Umur Berbunga (hari)	Umur Panen (hari)	Jumlah Buah (buah)	Berat Buah (g)
	15 HST	30 HST	45 HST				
Pupuk Petroganik (P) Sidik Ragam	**	**	**	*	**	**	**
p_0	14,07 c	22,27 c	37,77 c	37,93 c	66.47 b	63,13 d	86,53 d
p_1	16,17 b	25,30 b	45,40 b	37,33 bc	66,47 b	86,53 c	128,60 c
p_2	18,43 a	29,03 a	50,60 a	35,93 ab	64,67 a	109,67 b	156,20 b
p_3	18,77 a	30,67 a	52,97 a	35.80 a	63,73 a	129,87 a	184,33 a
Pupuk Growmore (D) Sidik Ragam	**	**	tn	tn	tn	tn	*
d_0	16,15 b	25,38 b	44,61	37,55	66,25	93,10	133,80 b

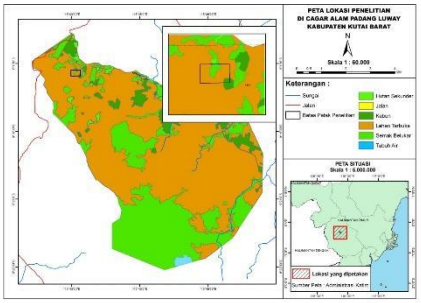
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

ISSN P : 1412-6885
ISSN O : 2503-4960

d_1	17,35 a	28,45 a	48,68	35,90	65,10	99,50	136,85 b
d_2	17,08 a	28,83 a	46,78	36,65	65,65	99,30	146,10 a
Interaksi (PxD) Sidik Ragam	**	**	**	**	**	**	**
p_0d_0	10,30 f	16,60 g	27,22 g	41,20 f	71.40 g	18,40 g	23,20 f
p_1d_0	15,10 e	24,70 ef	42,10 f	38,80 ef	67.40 f	78,20 e	104,40 d

Ketarangan :
p_0 = tanpa pupuk petroganik (kontrol)
p_1 = dosis pupuk petroganik 42 g/tanaman
p_2 = dosis pupuk petroganik 84 g/tanaman
p_3 = dosis pupuk petroganik 120 g/tanaman
tn = tidak berpengaruh
* = berpengaruh nyata
** = berpengaruh sangat nyata
HST = hari setelah tanam
d_0 = tanpa pupuk growmore(kontrol)
d_1 = konsentrasi pupuk growmore 2 g/l.air
d_2 = konsentrasi pupuk growmore 4 g/l.air

Contoh gambar:



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Hasil harus jelas dan ringkas. Jangan menyajikan data yang sama di kedua tabel dan format grafik dan gambar, harus dinomori serta dijelaskan dalam teks. Judul tabel ditulis dalam bahasa Indonesia dan diletakkan di atas tabel, sedangkan untuk grafik dan gambar diletakkan di bawahnya. Pembahasan disusun dengan menonjolkan hasil penelitian secara luas yang mendapat perhatian, menjelaskan artinya, membandingkan dengan hasil penelitian lain untuk memberikan arah bagi penelitian lebih lanjut.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut : Pengaruh pemberian Pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman terong hijau varietas arya hijau berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam, umur saat berbunga, umur panen, jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman. Berat buah terong tertinggi terdapat pada perlakuan s_3 (pupuk SP-36), yaittu 1,81 kg/tanaman, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan s_1 (pupuk SP-36), yaitu 1,58 kg/tanaman.

Pengaruh pemberian Pupuk Bio-Urine Sapi sangat berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam, umur saat berbunga, umur panen, jumlah buah per tanaman. Berpengaruh nyata terhadap berat buah per tanaman. Berat buah terong hijau tertinggi terdapat pada perlakuan b_3 (pupuk bio-urine sapi), yaitu 2,11 kg/tanaman, sedangkan yang

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

terendah terdapat pada perlakuan b_1 (pupuk bio-urine sapi), yaitu 1,14 kg/tanaman.

Interaksi perlakuan Pupuk SP-36 dan Pupuk Bio-Urine Sapi berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 15 hari setelah tanam. Berpengaruh tidak nyata terhadap umur 30 dan 45 hari setelah tanam, umur saat berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman. Berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah per tanaman. Berat buah terong tertinggi terdapat pada perlakuan s_3b_3 (pupuk SP-36 dengan dosis 25,6 g/tanaman dan pupuk bio-urine sapi dengan konsentrasi 74 ml/tanaman), yaitu 1,81 dan 2,11 kg/tanaman, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan s_1b_1 (pupuk SP-36 dengan konsentrasi 12,8 kg/tanaman dan pupuk bio-urine sapi dengan dosis 54 ml/tanaman), yaitu 1,81 dan 1,14 kg/tanaman.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih merupakan daftar orang-orang yang menyediakan bantuan selama penelitian (misalnya, memberikan bantuan bahasa, bantuan menulis atau bukti membaca artikel tersebut, sumber hibah, dll) jika ada.

DAFTAR PUSTAKA

Affandi, A., & Yuni, A. (2008). *Pemanfaatan urine Sapi yang Difermentasi sebagai Nutrisi Tanaman*. Yogyakarta: Andi Offset.

Iritani, Galuh. (2012). *Vegetable Gardening* : *Menanam Sayuran di Pekarangan Rumah*. Yogyakarta: Indonesia Tera.

Hadisuwito, S. (2012). *Membuat Pupuk Organik Cair*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Munawar, A. (2011). *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Bogor: IPB Press.

Rahayu, Murni .S dan Nurhayati. (2005). *Penggunaan EM4 Dalam Pengomposan Limbah Teh Padat*. Medan: Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.

Safei, M., Rahmi, A., & Jannah, N. (2014). Pengaruh jenis dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (Solanum melongena L.) varietas Mustang F-1. *Agrifor*, *13*(1), 59-66. DOI: https://doi.org/10.31293/af.v13i1.549

Setiawan, B.S. (2010). *Membuat Pupuk Kandang Secara Tepat*, Depok: Penebar Swadaya,

Yitnosumarto, S. (1993). *Percobaan, Perancangan, Analisis dan Interpretasinya*. Jakarta: Gramedia.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.