

Submission date: 05-Sep-2024 08:19AM (UTC+0530)

Submission ID: 2445338091 **File name:** Wardi.docx (147.3K)

Word count: 1246 Character count: 7487

PENGARUH MEDIA TANAM DAN KOMPOSISI DOSIS PUPUK NPK MUTIARA PADA PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI

PAGODA (Brassics narinosa L.)

SKRIPSI



Oleh:

WARDI 2017330075

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG 2024

RINGKASAN

Sawi Pagoda (Brassics Narinosa L.) ialah tipe tumbuhan hijau yang terhitung kedalam kalangan sayur-mayur sehat, dengan wujud daun yang unik menyamai pakcoy. Dalam proses membudidaya tumbuhan sawi pagoda ini, tidak membutuhkan waktu yang relatif lama, yakni kurang lebih sekitar 40-45 hari sehabis tanam. Penanaman sawi pagoda membutuhkan tanah yang produktif serta mengandung faktor hara dalam proses pertumbuhannya. Pemupukan serta pemakaian media tanam yang pas merupakan salah satu upaya berarti dalam tingkatkan hasil serta produktivitas tumbuhan sawi Pagoda. Tidak hanya itu pemberian pupuk NPK mutiara dengan komposisi dosis yang cocok dan pemakaian media tanam yang pas bisa membagikan nutrisi esensial yang diperlukan oleh tumbuhan sawi pagoda sepanjang siklus pertumbuhannya.

Riset ini memanfaatkan 2 faktor perlakuan atau gabungan rancangan acak kelompok (RAK). Perlakuan awal yakni menggunakan media tanam biochar sekam padi, sedangkan perlakuan kedua ialah pemberian pupuk NPK Mutiara dengan komposisi dosis yang tepat. Kedua aspek tersebut menciptakan interaksi perlakuan percobaan sebagai berikut :J0E0, J1E0, J2E0, J3E0, J0E1, J1E1, J2E1, J2E1, J0E2, J1E2, J2E2, J3E2. Berikut merupakan penjabaran rancangan acak kelompok (RAK); Aspek pertama (E): Media tanam biochar sekam padi, E0: Kontrol, E1:10 ton/ha, E2: 20 tan/ha. Semetara itu buat aspek kedua ialah (J) Pupuk NPK Mutiara, J0: Kontrol, J1: 150 kg/ha, J2: 300 kg/ha serta J3: 450 kg/ha. Fokus riset yang dilihat ialah pada besar tumbuhan (cm) serta jumlah daun/helai tumbuhan sampel) yang diberikan perlakuan.

Bersumber pada hasil riset yang sudah di laksanakan iath, jika perlakuan pemakaian media tanam biochar sekam padi serta pemberian dosis pupuk NPK mutiara mampu memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman pada usia mulai dari 7-42 hari sehabis masa tanam. Tidak hanya itu jumlah serta helai daun tumbuhan sawi pagoda pulau menampilkan hasil yang positif dengan perlakuan tersebut. Sementara itu buat berat basa tumbuhan perlakuan pemakaian biochar sekam padi serta pemberian dosis pupuk NPK mutiara membuktikan hasil yang memuaskan, nampak pada perlakuan yang di bagikan membagikan pengaruh sangat nyata mulai dari J1, J2, J3, J4 serta E1, E2, E3.

Kata Kunci : Media Tanam, Biochar, NPK Mutiara, Sawi Pagoda



1.1 Latar Belakang

Pertanian di Indonesia mempunyai bermacam ragam tipe komoditas tanaman yang dapat dibudidayakan serta dibesarkan guna memenuhi kebutuhan sehari-hari, tidak hanya itu membudidayakan tanaman sayuran juga dapat membantu perekonomian warga sekitar. Dari bermacam tipe komoditas tanaman sawi yang bisa dibudidayakan dan prospek yang baik seperti tanaman sawi pagoda. Tumbuhan sawi pagoda (Brassics narinosa L.) merupakan tipe tanaman yang tercantum ke dalam kalangan sayur-sayuran yang proses penanamannya lewat benih. Tumbuhan sawi pagoda terkategori tumbuhan semusim yang mudah untuk dibudidayakan sebab mempunyai rentan usia yang lumayan pendek berkisar antara 40-45 hari sehabis tanam (Nugroho & Handoko, 2019). Bagi Berdasarkan Irmawati (2018), tumbuhan sawi memiliki isi gizi yang besar meliputi protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vit A, Vit B, serta Vit C yang berfungsi berarti untuk kesehatan. Tidak hanya itu, sawi pagoda pula tercantum sayur-mayur yang belum populer luas, beda dengan tipe sawi lain yang pada biasanya telah populer baik di pasar swalayan ataupun pasar internasional.

Bersumber pada informasi dari BPS tahun 2020, hasil produksi tanaman sawi pagoda selama 1 tahun sebanyak 2.995,2 kg dengan permintaan konsumen sebanyak 3.000 kg Pamungkas, 2020). Setelah itu pada tahun 2021 produksi sawi pagoda mencapai 490,45 kg dalam satu kali panen (Mariay *et al.*, 2022). Kemudian pada tahun 2022 mencapai 1.240,79 kg (Putri & Koesriharti, 2023). Serta pada tahun 2023 penghasilkan 188,86 kg (Andiani et al., 2023). Pada kala itu produksi sawi pagoda masih terbatas, sedangkan kebutuhan pasar semakin melambung tinggi dan meningkat. Untuk dapat meningkatkan hasil dan produksi sawi pagoda yang optimal dan dapat memenuhi kebutuhan pasar yang besar yaitu dengan cara akumulasi faktor hara di dalam anah dimana tumbuhan sawi pagoda hendak di budidayakan.

Meningkatkan kesuburan tanah serta ketersediaan faktor hara dalam tanah yakni dengan metode pemberian pupuk yang cukup dan media tanam yang baik untuk perkembangan tumbuhan sawi pagoda. Salah satu faktor hara yang sangat berperan penting pada perkembangan daun merupakan Nitrogen (N). Sumber hara N yang kerap digunakan jalah Urea. Bagi Berdasarkan Syifa (2020), pemberian jenis pupuk anorganik Urea dengan dosis 333 kg/ha buat proses pertumbuhan pada tumbuhan sawi pagoda memberikan hasil yang baik pada luas daun ialah 33,91 cm2. Tidak hanya pupuk urea buat akumulasi faktor hara serta perangsang perkembangan bisa pula memakai pupuk kandang, kompos padat, pupuk NPK Mutiara serta pupuk organik cair (Jurustani, 2018).

Dalam jangka pendek ketersediaan hara yang tercantum dalam tanah belum sanggup penuhi kebutuhan untuk tumbuhan sehingga butuh dicoba akumulasi hara dari

pupuk anorganik. Pupuk anorganik yang dapat diberikan merupakan pupuk NPK Mutiara, pupuk NPK Mutiara memiliki faktor hara N 16% - P 16% - K 16%. Berdasarkan riset Ansyahri (2021), dosis pupuk kascing 50 g/polybag serta pupuk NPK Mutiara 1,5g/polybag membagikan pengaruh terbaik terhadap besar tumbuhan berat basah sawi, berat kering sawi serta volume pangkal tumbuhan Tidak hanya akumulasi pupuk anorganik butuh pula dicoba revisi media tanam buat membetulkan struktur serta watak raga tanah, media tanam yang dapat diaplikasikan ialah biochar. Biochar ialah arang yang proses terjadinya lewat pembakaran tidak sempurna sehingga menyisakan arang yang memiliki faktor hara yang bisa tingkatkan raga serta guna lahan. Bila dalam proses pembakaran berlangsum sempurna, arang ataupun biochar hendak berganti jadi abu serta membebaskan karbon yang nilainya lebih rendah ditinjau dari pertimbangan permasalahan area (Azizah, 2019). Salah satu biochar yang bisa digunakan selaku bahan pembenah tanah merupakan biochar arang sekam padi.

Sekam padi yang dihasilkan dari limbah pertanian apa apabila tidak dikelola dengan baik bisa jadi permasalahan bagi kawasan sekitar, pemanfaatan limbah sekam padi ini bisa diolah jadi biochar bahan pembenah tanah yang bisa membetulkan watak raga tanah serta mempengaruhi terhadap plarutan P dalam tanah. Kandungan hara sekam padi yang sudah diolah jadi biochar meliputi C-organik (20,93%), N (0,71%), P (0,06%) serta K (0,14%) sehingga apabila diaplikasikan ke dalam tanah akan memberikan hasil yang optimal pada perkembangan serta pertumbuhan tumbuhan iara et al., 2019). Berdasarkan pendapat Asroh (2023), pengaplikasian dosis biochar sekam padi 20 ton/ha = 100 g/polybag ialah pemberian dosis yang cenderung lebih baik buat prkembangan serta penciptaan tumbuhan sawi pagoda di bandingkan dengan dosis 10 ton/ha = 50 g/polybag serta 30 ton/ha = 50 g/polybag. Pengaplikasian dosis 20 ton/ha diperoleh pula pada riset Akmal & Simanjuntak (2019) pada tumbuhan pakchoy, pemberian biochar sekam padi dengan dosis 20 ton/ha mampu tingkatkan perkembangan serta hasil tumbuhan dimana pada pemberian biochar 20 ton/ha terjalin pada kenaikan jumlah daun, luas daun, berat bazzah tumbuhan berat kering tumbuhan serta hasil panen per hektar sebesar 1,58 ton/ha. Pemberian biochar sekam padi dengan dosis besar bisa tingkatkan isi C-organik tanah bersamaan akumulasi dosis yang diaplikasikan pada tumbuhan (Widyantika serta Prijono, 2019).

1.2 Jujuan Penelitian

Riset ini bertujuan untuk melihat pengaruh signifikan dari pengaplikasian komposisi dosis pupuk NPK Mutiara dan kombinasi media tanam yang tepat bagi pertumbuhan tanaman sawi pagoda.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari Riset ini yaitu untuk memberikan informasi, ilmu serta pengetahuan kepada para petani untuk dapat memilih komposisi media tanam yang tepat serta penggunaan dosis pupuk NPK Mutiara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, terutama pada tanaman sawi pagoda.

1.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan hipotesis penelitian diperoleh hazil dari pemberian dosis pupuk NPK Mutiara dan media tanam biochar sekam padi, memberikan pengaruh signifikan pada pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun dan bobot basah tanaman. Perlakuan terbaik untuk penggunaan dosis pupuk NPK Mutiara terjadi pada tingkat 300 kg/ha. Sedangkan, dosis yang paling efektif untuk media tanam biochar sekam padi adalah sebesar 20 ton/ha.

Wardi

ORIGINALITY REPORT							
2 SIMIL	3% ARITY INDEX	20% INTERNET SOURCES	9% PUBLICATIONS	3% STUDENT PAPERS			
PRIMAF	RY SOURCES						
1	WWW.jo Internet Sour	urnal.unbara.ac	.id	8%			
2	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source						
3	"Pengar Pertum Pagoda	a, Selvy Isnaeni, ruh Jenis Pupuk buhan dan Hasi (Brassicae narir of Applied Agric	Anorganik Terl l Tanaman Sav nosa L)", AGRO	hadap vi OSCRIPT			
4	rinjani.u Internet Sour	unitri.ac.id		1%			
5	WWW.re Internet Sour	searchgate.net		1%			
6	docplay Internet Sour			1%			
7	garuda. Internet Sour	kemdikbud.go.i	d	1%			

Hesti Pujiwati, Atra Romeida, Widodo Widodo, Dotty Suryati, Prasetyo Prasetyo, Wuri Prameswari, Wahyu Hidayat, Edi Susilo.
"Aplikasi Jenis Kompos dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai di Entisol Bengkulu", AGROSAINSTEK: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian, 2023

%

jurnal.kominfo.go.id
nternet Source
repository.uisu.ac.id
nternet Source
repository.ub.ac.id
repository.ub.ac.id
mternet Source
1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches

Off

۷	V	a	r	d	İ	

AGE 1	
AGE 2	
PAGE 3	
PAGE 4	
PAGE 5	