PENGARUH MACAM DAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI TERHADAP PERTUMBUHAN STEK MAWAR (*Rosa* sp.)

SKRIPSI



DISUSUN OLEH KHAIRANI HAMKA BOYOLA 20/21612/BP

FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA

2024

PENGARUH MACAM DAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI TERHADAP PERTUMBUHAN STEK MAWAR (Rosa sp.)

SKRIPSI



DISUSUN OLEH KHAIRANI HAMKA BOYOLA 20/21612/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH MACAM DAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI TERHADAP PERTUMBUHAN STEK MAWAR (Rosa sp.)

Disusun oleh

KHAIRANI HAMKA BOYOLA

20/21612/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi,

Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 9 Desember 2024

INSTIPER

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Retni Mardu Hartati, SU.

Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc.

Mengetahui,

Pekan Fakultas Pertanian

FAKULTA

r. Samsuri Parmaja, M.P.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 11 Desember 2024 Yang menyatakan,

Khairani Hamka Boyola

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun ucapkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa untuk segala berkat, rahmat, karunia, dan anugerahNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Macam dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Alami Terhadap Pertumbuhan Stek Mawar (*Rosa* sp.)". Penyusun menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Ir. Retni Mardu Hartati, SU. selaku pembimbing I atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan kepada penyusun selama penulisan skripsi.
- 2. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc. selaku pembimbing II atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penyusun selama penulisan skripsi.
- 3. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP. MP. Sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
- 4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
- 5. Kedua orang tua penyusun yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis
- 6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Penyusun menyadari dalam penyusunan proposal penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga dimohon untuk saran dan kritik dari pembaca sebagai masukan bagi penyusun untuk perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 11 Desember 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman	1	
HALAMAN PENGESAHANii			
SURAT	PERNYATAANiii		
KATA I	PENGANTARiv		
DAFTAR ISIv			
DAFTAR TABELvii			
DAFTA	R LAMPIRANviii		
INTISARIix			
I. PEN	NDAHULUAN1		
A. L	atar Belakang1		
B. P	Perumusan Masalah4		
C. T	'ujuan Penelitian5		
D. M	Manfaat Penelitian5		
II. TINJAUAN PUSTAKA6			
A. T	injauan Pustaka6		
В. Н	Tipotesis		
III. ME	TODE PENELITIAN19		
A. T	Sempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian		
B. A	Alat dan Bahan19		
C. M	Metode Penelitian19		
D. P	rosedur Pelaksanaan Penelitian20		
E. P	Parameter Penelitian23		

F.	Analisis Data	25	
IV. H	ASIL DAN PEMBAHASAN	.26	
A.	Hasil	.26	
B.	Pembahasan	.34	
V. KI	ESIMPULAN DAN SARAN	.44	
A.	Kesimpulan	.44	
B.	Saran	.44	
DAFTAR PUSTAKA		.46	
LAM	LAMPIRAN53		

DAFTAR TABEL

Halamar
Tabel 1. Data Ekspor Mawar 2013-20171
Tabel 2. Kombinasi Perlakuan
Tabel 3. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap waktu bertunas stek mawar
Tabel 4. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap jumlah tunas stek mawar
Tabel 5. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap panjang tunas stek mawar
Tabel 6. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap jumlah daun stek mawar
Tabel 7. Pengaruh macam dan konsentrasiZPT alami terhadap pertambahan berat segar tanaman
Tabel 8. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat segar tunas30
Tabel 9. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat kering tunas31
Tabel 10. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap panjang akar32
Tabel 11. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap jumlah akar32
Tabel 12. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat segar akar33
Tabel 13. Pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat kering akar34

DAFTAR LAMPIRAN

DAI TAK LAWI IKAN
Halaman
Lampiran 1. Layout penelitian53
Lampiran 2. Sidik ragam pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap waktu bertunas, jumlah tunas dan panjang tunas
Lampiran 3. Sidik ragam pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap jumlah daun, pertambahan berat segar tanaman, dan berat segar tunas
Lampiran 4. Sidik ragam pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat kering tunas, panjang akar, dan jumlah akar
Lampiran 5. Sidik ragam pengaruh macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap berat segar akar dan berat kering akar
Lampiran 6. Dokumentasi penelitian58

INTISARI

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh macam dan konsentrasi zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan stek mawar. Penelitian ini dilaksanakan di lahan milik Erista Garden yang terletak di Pakembinangun, Pakem, Sleman, DIY pada bulan Juli-September 2024. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor. Faktor pertama adalah macam zat pengantur tumbuh alami terdiri dari 3 aras yaitu; ekstrak bonggol pisang, lidah buaya, dan air kelapa muda. Sedangkan faktor kedua adalah konsentrasi zat pengatur tumbuh alami terdiri dari 5 aras yaitu; kontrol (tanpa ZPT), konsentrasi 25%, 50%, 75%, dan 100%. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata, dilanjutkan dengan uji DMRT jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak lidah buaya konsentrasi 0% (tanpa ZPT) memberikan hasil terbaik terhadap parameter panjang tunas, berat kering tunas, pertambahan berat segar tanaman, berat segar tunas, berat kering tunas, dan panjang akar. Pertumbuhan stek mawar tidak dipengaruhi oleh ZPT alami yang diberikan. Ekstrak bonggol pisang dan lidah buaya memberikan pengaruh yang sama terhadap parameter waktu bertunas dan panjang akar. Konsentrasi ZPT alami 0% (tanpa ZPT) memberikan hasil terbaik terhadap parameter panjang tunas, berat segar tunas, dan berat kering tunas. Konsentrasi 75% memberikan hasil terbaik terhadap parameter panjang tunas.

Kata Kunci: Mawar, ZPT alami, konsentrasi, stek