

**PENGGUNAAN ASAL BAHAN STEK DAN MACAM ZAT  
PENGATUR TUMBUH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT**

*Antigonon leptopus*

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**MUHAMMAD RIO MAULANA**  
**19/21004/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PENGGUNAAN ASAL BAHAN STEK DAN MACAM ZAT  
PENGATUR TUMBUH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT**

*Antigonon leptopus*

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**MUHAMMAD RIO MAULANA**  
**19/21004/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PENGGUNAAN ASAL BAHAN STEK DAN MACAM ZAT**  
**PENGATUR TUMBUH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT**

*Antigonon leptopus*

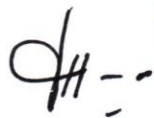
Disusun Oleh

**MUHAMMAD RIO MAULANA**  
**19/21004/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada  
tanggal 6 Maret 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



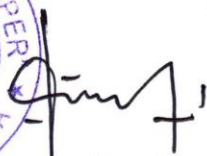
Ir. Neny Andayani, MP



Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin, puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang dengan kasih sayang-Nya masih diberi kesehatan, keimanan, dan keislaman sehingga mampu menyelesaikan penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya.
3. Ibu Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP., selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Civitas akedimika Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam urusan administrasi.
6. Ayah dan Ibuku serta segenap keluarga yang memberikan dukungan moril maupun materil.
7. Teman-teman dan semua pihak yang membantu atas terselesaikan skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik dan semaksimal mungkin dalam membuat skripsi ini, semoga dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTI SARI.....	x
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Kelapa Sawit .....	4
B. Air Mata Pengantin .....	5
C. Zat Pengatur Tumbuh .....	6
D. Hipotesis .....	7
III. METODE PENELITIAN .....	8
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	8
B. Alat dan Bahan Penelitian .....	8
C. Rancangan Penelitian .....	8
D. Pelaksanaan Penelitian .....	9
E. Parameter Penelitian .....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
V. KESIMPULAN .....	26
DAFTAR PUSTAKA .....	27
LAMPIRAN .....	29
LAYOUT .....	37

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 1. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap persentase stek hidup (%) .....	14
Tabel 2. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap tinggi tanaman (cm) .....	15
Tabel 3. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap jumlah daun .....	16
Tabel 4. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap jumlah tanaman .....	18
Tabel 5. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap berat segar tanaman (g) .....	19
Tabel 6. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap berat segar akar (g) .....	21
Tabel 7. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap panjang akar (cm) .....	22
Tabel 8. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap jumlah akar (cm <sup>3</sup> ) .....	23
Tabel 9. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap berat kering tanaman (g) .....	24
Tabel 10. Pengaruh asal bahan stek dan zat pengatur tumbuh terhadap berat kering akar (g) .....	25

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Laju pertumbuhan asal bahan stek dan penambahan zat pengatur tumbuh terhadap tinggi tanaman <i>Antigonon leptopus</i> .....	15
Gambar 2. Laju pertumbuhan asal bahan stek dan penambahan zat pengatur tumbuh terhadap jumlah daun <i>Antigonon leptopus</i> .....	17
Gambar 3. Laju pertumbuhan asal bahan stek dan penambahan zat pengatur tumbuh terhadap jumlah tanaman <i>Antigonon leptopus</i> .....	18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 2. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tanaman dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 4. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 5. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Akar dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 6. Tabel Sidik Panjang Akar dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 7. Tabel Sidik Jumlah Akar dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 8. Tabel Sidik Berat Kering Tanaman dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 9. Tabel Sidik Berat Kering Akar dan Hasil Uji Duncan
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan asal bahan stek dan macam zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan *Antigonon leptopus*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2022 hingga bulan Juli 2022. Penelitian dilakukan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewah Yogyakarta. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah asal bahan stek terdiri dari 3 aras yaitu bahan stek pucuk, tengah dan pangkal. Sedangkan faktor kedua adalah macam zat pengatur tumbuh terdiri dari 3 aras yaitu kontrol, IBA dan ekstrak bawang merah. Diperoleh 9 kombinasi, dengan 10 ulangan sehingga total sampel yang ditanam pada penelitian ini adalah 90 tanaman. Hasil penelitian asal bahan stek dan macam zat pengatur tumbuh menunjukkan adanya interaksi nyata pada parameter berat segar tanaman dan berat segar akar *Antigonon leptopus*. Kombinasi perlakuan bahan stek pucuk dan tengah dengan perendaman zat pengatur tumbuh IBA dan ekstrak bawang merah memberikan pengaruh yang baik dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Asal bahan stek pucuk, tengah dan pangkal memberikan pertumbuhan sama pada bibit *Antigonon leptopus*. Perendaman bahan tanam dalam zat pengatur tumbuh IBA dan ekstrak bawang merah memberikan pertumbuhan lebih baik dibandingkan dengan kontrol terhadap bibit *Antigonon leptopus*.

**Kata Kunci:** *Antigonon leptopus*, zat pengatur tumbuh IBA, ekstrak bawang merah.