

**PENGARUH MACAM MEDIA CANGKOK dan ZAT  
PEMACU PERAKARAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT  
KELENGKENG (*Dimocarpus longan*)**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**Rio Pranata Karo Sekali**  
**20 / 22301 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PENGARUH MACAM MEDIA CANGKOK dan ZAT  
PEMACU PERAKARAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT  
KELENGKENG (*Dimocarpus longan*)**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**Rio Pranata Karo Sekali**  
**20 / 22301 / BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH MACAM MEDIA CANGKOK dan ZAT  
PEMACU PERAKARAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT  
KELENGKENG (*Dimocarpus longan*).**

**Disusun oleh**

**RIO PRANATA KARO SEKALI**

**20 / 22301 / BP**

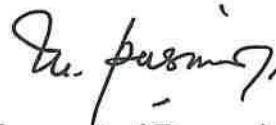
Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 14 Maret 2024

Dosen Pembimbing I



**Ir. Abdul Mu'in, MP.**

Dosen Pembimbing II



**Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP.**



Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

**Ir. Samsuri Tarmadja, MP**

## **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, 19 Maret 2024

Yang menyatakan,



Rio Pranata Karo Sekali

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran pada pertumbuhan bibit kelengkeng (*Dimocarpus longan*)”**. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, MP selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksi kepada penyusun.
2. Ibu Ir. Umi Kusumastuti R, MP selaku dosen pembimbing II, atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksi kepada penyusun.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti SP MSc sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Kedua orang tua tercinta, serta keluarga dan seluruh teman-teman yang selalu memberi do'a dan dukungan baik moral maupun materi kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
5. Teman teman kelas ANTAN-C yang juga memberikan bantuannya dalam penyelesaian skripsi.
6. Kepada Bapak Isto Suwarno pemilik CV. TELAGA NURSERY yang telah memfasilitasi tempat penelitian saya, sehingga saya dapat menyelesaikannya dengan baik.

Penulis menyadari bahwa menyusun skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun mohon diberikan sebagai masukan bagi penulis selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat menjadi pedoman penelitian yang bermanfaat.

Yogyakarta, 14 Maret 2024



Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kelengkeng ( <i>Dimocarpus longan</i> ).....	5
B. Perbanyak tanaman.....	8
C. Media cangkok .....	13
D. Zat Pengatur Tumbuh.....	16
E. HIPOTESIS .....	18
III. METODE PENELITIAN .....	19
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	19
B. Alat dan Bahan .....	19
C. Metode Penelitian.....	19
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian .....	20
E. Parameter Penelitian.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
A. Hasil dan Analisis Hasil .....	24
B. Pembahasan .....	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN .....	45

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persentase hidup pencangkakan bibit kelengkeng.....	24
Tabel 2. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap umur .....	25
Tabel 3. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap.....	26
Tabel 4. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap.....	28
Tabel 5. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap.....	30
Tabel 6. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap berat.....	32
Tabel 7. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap berat.....	33
Tabel 8. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap.....	34
Tabel 9. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap berat.....	35
Tabel 10. Pengaruh macam media cangkok dan zat pemacu perakaran terhadap.....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh macam media terhadap tinggi tunas.....	26
Gambar 2. Pengaruh macam zpt terhadap tinggi tunas.....	27
Gambar 3. Pengaruh macam media terhadap jumlah tunas.....	29
Gambar 4. Pengaruh macam zpt terhadap jumlah tunas .....	29
Gambar 5. Pengaruh macam media terhadap jumlah daun.....	31
Gambar 6. Pengaruh macam zpt terhadap jumlah daun .....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout Penelitian.....	45
Lampiran 2. Sidik ragam umur bertunas dan tinggi tunas.....	47
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah akar dan berat kering akar.....	48
Lampiran 4. Sidik ragam berat kering tunas dan berat segar akar.....	49
Lampiran 5, Sidik ragam berat segar tunas dan jumlah tunas.....	50
Lampiran 6. Dokumentasi.....	51

## INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil cangkok tanaman kelengkeng terhadap media cangkok dan zat pemacu perakaran. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ngangkrubaru, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah pada bulan Juli 2023 sampai dengan Oktober 2023. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Lengkap dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu media cangkok terdiri dari moss, cocopeat, dan serbuk gergaji. Faktor yang kedua zat pemacu perakaran yaitu RO, RF, RU. Data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam atau *analysis of variance* (Anova) dan apabila terdapat perbedaan nyata diuji lanjut menggunakan DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara macam media cangkok dan macam zat pemacu perakaran yang digunakan pada setiap parameter. Berdasarkan penelitian menunjukkan tidak ada interaksi nyata antara macam media cangkok dengan macam zat pemacu perakaran terhadap pertumbuhan cangkok kelengkeng dan pertumbuhan bibit kelengkeng, media cangkok moss, cocopeat, dan serbuk gergaji memberikan pengaruh yang sama pada pertumbuhan akar cangkok kelengkeng dan pertumbuhan bibit kelengkeng, dan Pemberian zat pemacu perakaran dengan RF (NAA 0,013%, IBA 0,057%) dan RU (NAA 0,20%, IBA 0,06%) serta RO (kontrol) berpengaruh sama pada pertumbuhan akar cangkok kelengkeng dan pertumbuhan bibit kelengkeng.

**Kata kunci** : *media cangkok, zat pemacu perakaran, dan cangkok kelengkeng.*