



**KAJIAN PERBEDAAN KOMPOSISI MEDIA
DAN KOMBINASI ZPT TERHADAP
PERKEMBANGAN EKSPLAN DAUN TANAMAN
DUKU (*Lansium domesticum* Corr.) KULTIVAR
SUMBER SECARA *IN VITRO***

Skripsi

Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh
Cindy Elisa Putri
Nim: 202041014

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**



**KAJIAN PERBEDAAN KOMPOSISI MEDIA
DAN KOMBINASI ZPT TERHADAP
PERKEMBANGAN EKSPAN DAUN TANAMAN
DUKU (*Lansium domesticum* Corr.) KULTIVAR
SUMBER SECARA *IN VITRO***

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

Oleh
Cindy Elisa Putri
Nim : 202041014

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**KAJIAN PERBEDAAN KOMPOSISI MEDIA DAN KOMBINASI ZPT
TERHADAP PERKEMBANGAN EKSPAN DAUN TANAMAN DUKU
(*Lansium domesticum* Corr.) KULTIFAR SUMBER SECARA *IN VITRO***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Cindy Elisa Putri
NIM: 202041014

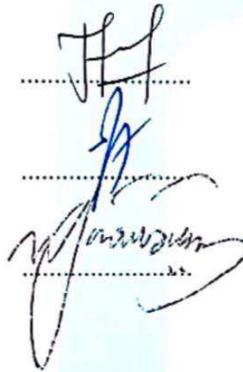
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 28 Agustus 2024
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

ttd

Ketua Penguji : Dr. Farida Yuliani, M.Si

Sekretaris Penguji : Dr. Ir. Endang Dewi Murinie, M.P

Anggota Penguji : Fazat Fairuzia, M.Si



Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Kudus, 28 Agustus 2024



(Dr. Veronica Krestiani, M.P)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cindy Elisa Putri

Nim : 202041014

Program studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Kajian Penggunaan Jenis Media dan Kombinasi ZPT terhadap
Perkembangan Eksplan Duku (*Lansium domesticum* Corr.)
Kultivar Sumber secara *In vitro*.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 7 September 2024



Cindy Elisa Putri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Kajian Penggunaan Jenis Media dan Kombinasi ZPT terhadap Perkembangan Eksplan Duku (*Lansium domesticum* Corr.) Kultivar Sumber secara *in vitro*. Skripsi penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari beberapa pihak yang bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Veronica Krestiani, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ibu Nindya Arini, S.P., M.Sc. selaku Ketua Progam Studi Fakultas Pertanian.
3. Ibu Dr. Dra. Farida Yuliani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Ibu Dr. Ir. Endang Dewi Murrinie, M.P selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Ibu Fazat Fairuzia, S.P., M.Sc. selaku Dosen Penguji dan Pembimbing lapangan.
6. Ibu Sutamah selaku orang tua yang selalu mendampingi dan membimbing serta memberikan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini hingga bisa lulus tepat waktu.
7. Eva, Bunga, Diana dan teman-teman semua yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan oleh karena itu sangat diharapkan adanya kritik dan saran yang dapat membangun, agar penulis bisa memperbaikinya. Semoga dengan adanya skripsi ini bisa memberikan manfaat dan pengetahuan yang dalam bagi pembacanya.

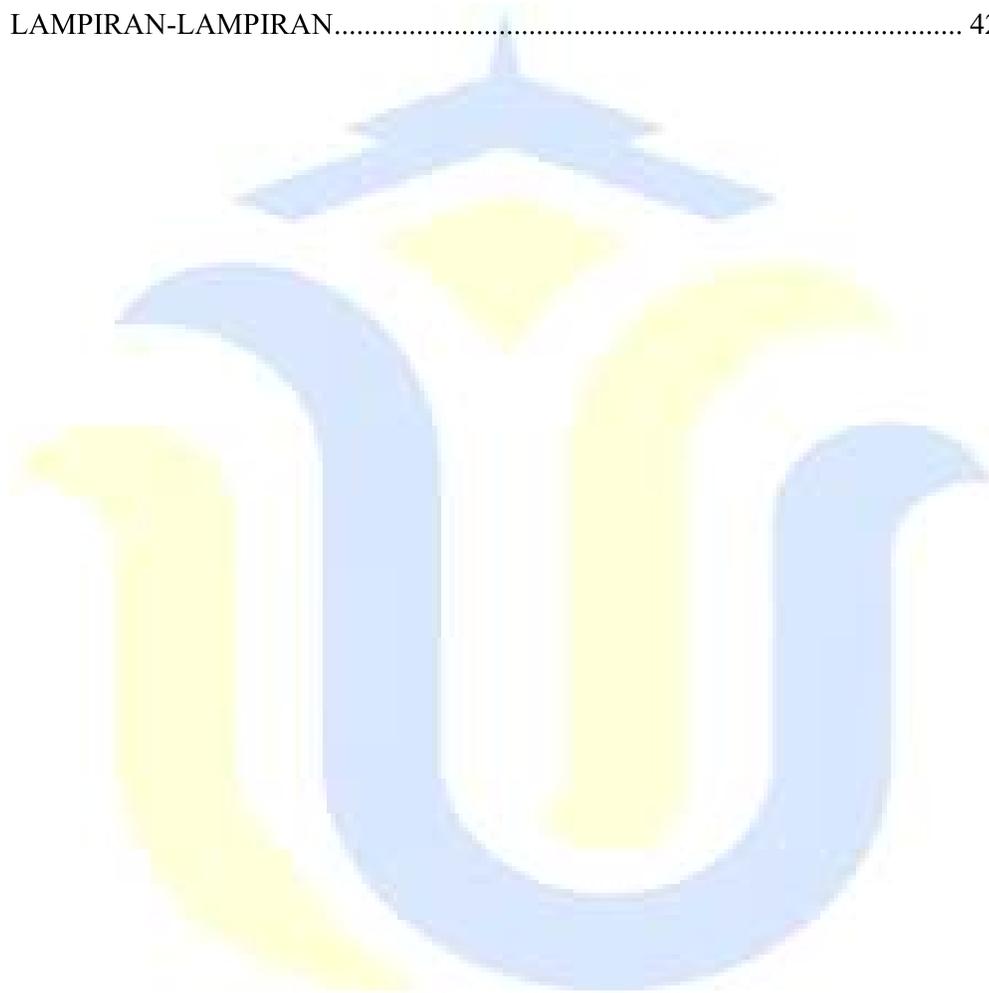
Kudus, 18 Agustus 2024

Cindy Elisa Putri
Nim. 202041014

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRAK.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Duku	5
B. Kultur <i>In vitro</i> Tanaman Duku.....	6
C. Eksplan	7
D. Sterilisasi Eksplan	7
E. Zat Pengatur tumbuh BAP dan 2, 4-D	8
F. Media tanam <i>In vitro</i>	10
III. METODE PENELITIAN.....	11
A. Waktu dan Tempat	11
B. Bahan dan Alat	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Pelaksanaan Penelitian	13
E. Parameter Pengamatan	19
F. Pengamatan Tambahan.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22

A. Hasil Penelitian.....	22
B. Pembahasan	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	42



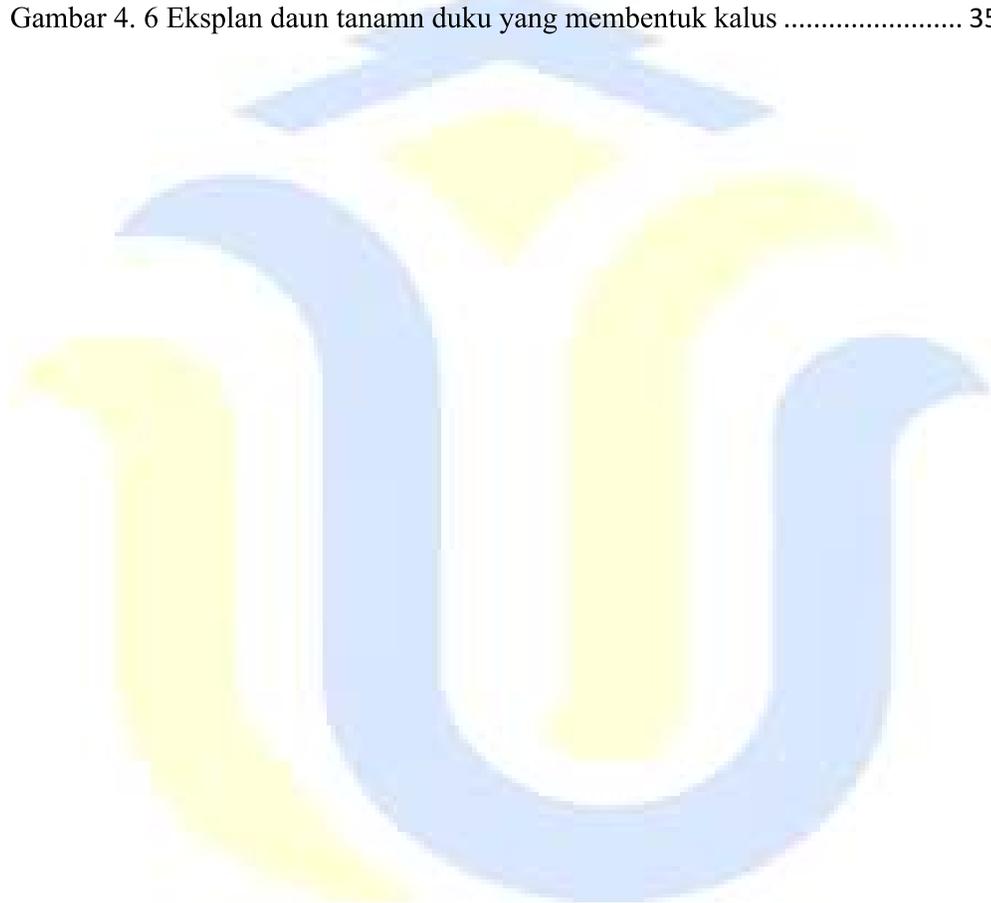
DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pengaruh jenis media dan kombinasi zpt terhadap persentase eksplan yang tidak browning pada daun tanaman duku secara in vitro	24
Tabel 2 Perkembangan warna eksplan daun tanaman duku selama 8 MST	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Histogram rata-rata persentase browning.....	22
Gambar 4. 2 Ciri-ciri eksplan menjadi browning pada tanaman duku	22
Gambar 4. 3 Histogram persentase eksplan yang tidak mengalami <i>browning</i>	24
Gambar 4. 4 Kondisi eksplan pada awal pengamatan (a) dan kondisi eksplan akhir pengamatan (b).....	25
Gambar4.5 Eksplan tanaman duku (<i>Lansium domesticum</i> Corr) yang terkontaminasi bakteri (a) dan kontaminasi jamur (b).	28
Gambar 4. 6 Eksplan daun tanamn duku yang membentuk kalus	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Komposisi Media.....	42
Lampiran 2 Perhitungan Pembuatan Larutan Stok	43
Lampiran 3 Tata letak penelitian.....	45
Lampiran 4 Hasil pengolahan data.....	46
Lampiran 5 Pelaksanaan penelitian.....	49

