

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Struktur Organisasi Skripsi.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Deskripsi <i>Pinus merkusii</i> Jung. & Devr.....	6
2.2 Siklus Hidup dan Embriogenesis Pinus.....	10
2.3 Teknik Kultur Jaringan.....	15
2.4 Media Kultur Jaringan.....	19
2.5 Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).....	20
2.6 Eksplan.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1. Desain Penelitian.....	25
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	25
3.3. Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.4. Prosedur Penelitian.....	26
3.5. Alur Penelitian.....	34
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Respons Pembesaran Eksplan.....	35
4.2. Respons Pembentukan Kalus.....	37
4.3. Respons Pembentukan Kecambah.....	40

Afini Zulafa Nabila, 2018

**RESPONS EKSPLAN MEGAGAMETOFIT *Pinus merkusii* Jung. &
Devr. YANG DIKULTUR PADA MEDIUM DCR DENGAN
KOMBINASI 2,4-D DAN KINETIN YANG BERBEDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

4.4. Respons Embrio Somatik	41
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	46
5.1. Simpulan.....	46
5.2. Implikasi.....	46
5.3. Rekomendasi	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Kombinasi konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).....	26
3.2. Komposisi medium Douglas Cotyledon Reserve (DCR) (Gupta dan Durzan, 1985).....	28
4.1. Respons megagametofit yang ditanam pada medium DCR dengan penambahan 2,4-D dan Kinetin.....	36

Afini Zulafa Nabila, 2018

RESPONS EKSPAN MEGAGAMETOFIT *Pinus merkusii* Jung. & Devr. YANG DIKULTUR PADA MEDIUM DCR DENGAN KOMBINASI 2,4-D DAN KINETIN YANG BERBEDA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
 | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pohon <i>Pinus merkusii</i> (a)	7
2.2 Peta persebaran alami <i>Pinus merkusii</i> (warna hijau)	8
2.3 Ragam strain <i>Pinus merkusii</i> dilihat dari tampakan batang:	9
2.4 Tahap awal perkembangan embrio pada Pinus.....	11
2.5 Tahap perkembangan embrio selanjutnya	12
2.6 Struktur biji <i>Pinus merkusii</i>	13
2.7 Mekanisme pembesaran dan pemanjangan sel oleh auksin	21
2.8 Struktur kimia 2,4-D.....	21
2.9 Stuktur kimia kinetin	22
3.1. Strobilus betina (a); biji (b); dan megagametofit <i>Pinus merkusii</i> (c)	33
3.2. Alur Penelitian.....	34

Afini Zulafa Nabila, 2018

**RESPONS EKSPLAN MEGAGAMETOFIT *Pinus merkusii* Jung. &
Devr. YANG DIKULTUR PADA MEDIUM DCR DENGAN
KOMBINASI 2,4-D DAN KINETIN YANG BERBEDA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

4.1. Pembesaran eksplan megagametofit	37
4.2. Respons pembentukan kalus setelah 6 minggu kultivasi.....	38
4.3. Perubahan warna kalus:.....	39
4.4. Respons perkecambahan setelah 2 minggu kultivasi:	40
4.5. Eksplan megagametofit terinduksi pada bulan Maret	42
4.6. Warna megagametofit	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian	60
2. Data Primer Respons Kultur	62
3. Dokumentasi Kegiatan	64

Afni Zulafa Nabila, 2018

**RESPONS EKSPAN MEGAGAMETOFIT *Pinus merkusii* Jung. &
Devr. YANG DIKULTUR PADA MEDIUM DCR DENGAN
KOMBINASI 2,4-D DAN KINETIN YANG BERBEDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

Afini Zulafa Nabila, 2018

**RESPONS EKSPAN MEGAGAMETOFIT *Pinus merkusii* Jung. &
Devr. YANG DIKULTUR PADA MEDIUM DCR DENGAN
KOMBINASI 2,4-D DAN KINETIN YANG BERBEDA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu