

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
COVER .....	i
JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan .....	6
1.4 Manfaat .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. <i>Falcataria moluccana</i> (Miq.) Barneby & J.W. Grimes. ....	7
2.1.1 Taksonomi .....	7
2.1.2 Morfologi .....	7
2.1.3 Habitat dan Ekologi .....	8
2.1.4 Persebaran .....	9
2.1.5 Perbanyakan .....	9
2.2. Kultur Jaringan .....	10
2.3 Media dan Zat Pengatur Tumbuh .....	13
2.4 Sterilisasi .....	15
2.5 Kontaminasi Dalam Kultur Jaringan .....	17
2.6 Kultur Aksenik .....	18
2.7 Respon Eksplan .....	20

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Lokasi Penelitian.....	22
3.2. Bahan dan Alat.....	22
3.2.1. Bahan .....	22
3.2.2 Alat.....	23
3.3. Metode penelitian.....	24
3.3.1. Sumber materi perbanyakan .....	24
3.3.2. Pemeliharaan semai di persemaian .....	24
3.3.3. Tahap induksi kultur jaringan .....	25
3.3.3.1. Sterilisasi alat .....	25
3.3.3.2. Pembuatan media MS .....	25
3.3.3.3. Sterilisasi eksplan.....	26
3.4. Kondisi Lingkungan.....	28
3.5. Variabel Pengamatan .....	29
3.6. Desain Eksperimen.....	29
3.7. Analisis Data .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Persentase Kontaminasi .....	31
4.2 Jenis kontaminan.....	33
4.2.1 Kontaminasi Bakteri .....	34
4.2.2 Kontaminasi Fungi.....	36
4.2.3 Kontaminasi Bakteri + Fungi.....	38
4.3 Peran Sterilisasi Bertahap dan Kombinasi Hormon dalam Kemunculan Kontaminasi .....	38
4.4 Perolehan Kultur Aksenik .....	45
4.5 Respon Eksplan.....	46
4.5.1 Kemunculan Kalus dan <i>Bud-break</i> .....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	62

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 Kombinasi Perlakuan Penelitian .....	29
Tabel 2 Kombinasi Perlakuan Sterilisasi Eksplan Sengon .....	30
Tabel 3 Kombinasi Media Kultur .....	31
Tabel 4 Jumlah perolehan tipe kultur aksenik.....	45
Tabel 5 Perbandingan Eksplan <i>Bud-break</i> dan Kalus Pada Setiap Perlakuan..	47

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1	Tanaman sengon..... 7
Gambar 2	Persentase kontaminasi pada setiap perlakuan sterilisasi..... 32
Gambar 3	Kontaminasi bakteri pada media agar sebelum ditanami eksplan..... 34
Gambar 4	(a.) Kontaminasi bakteri pada pangkal eksplan; ..... 34
Gambar 5	(b),(c) Kontaminasi bakteri pada permukaan media dan disekitar eksplan..... 35
Gambar 6	(a),(b) Eksplan masih mampu memberikan respon <i>budbreak</i> meskipun terkontaminasi bakteri;..... 36
	(c) Eksplan yang telah dibersihkan dari kontaminasi bakteri..... 36
Gambar 7	(a) Perubahan warna pada media kultur akibat kontaminasi fungi;.... 37
	(b) (c) Kontaminasi lanjut fungi pada eksplan dan media..... 37
Gambar 8	(a) Eksplan yang terkontaminasi oleh bakteri dan fungi pada awal pengamatan..... 38
	(b) (c) Eksplan yang terkontaminasi oleh bakteri dan fungi pada akhir pengamatan..... 38
Gambar 9	Jumlah kemunculan kontaminasi yang di kelompokkan berdasar perlakuan media (B0, B1, dan B2)
	A. S0..... 40
	B. S1..... 40
	C. S2..... 40
	D. S3..... 41
Gambar 10	Jumlah kemunculan kontaminasi yang dikelompokkan berdasar perlakuan sterilisasi (S0, S1, S2, dan S3 ).
	A B0..... 41
	B. B1..... 41

	C. B2.....	42
Gambar 11	Mekanisme Regulasi Fitohormon Terhadap Serangan Patogen .....	44
Gambar 12	(a) Gejala awal <i>bud-break</i> yaitu lepasnya sisa tangakai daun pada nodus.....	48
	(b) Pembengkakan disekitar nodus.....	48
	(c) Pembentukan kalus.....	48