

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Melaleuca cajuputi</i> (Kayu Putih) .....	5
2.1.1. Karakteristik Kayu Putih.....	5
2.1.2. Ekofisiologi Kayu Putih .....	6
2.1.3. Klon Unggul.....	7
2.2. Pertumbuhan .....	8
2.2.1. Pertumbuhan Tunas .....	8
2.2.2. Pertumbuhan Akar .....	9
2.3. Perbanyakan Kayu Putih .....	10
2.3.1. Perbanyakan Generatif .....	10
2.3.2. Perbanyakan Vegetatif .....	11
2.4. Zat Pengatur Tumbuh .....	12
2.5. Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	16
3.3. Prosedur Penelitian.....	17
3.4. Rancangan Penelitian .....	21
3.5. Analisis Data .....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Pertumbuhan dan Kemampuan Berakar 5 Klon Unggul Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan.....	25
4.1.1. Uji Anova dan Uji DMRT terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan .....	26

	Hal.
4.1.2. Uji Anova dan Uji DMRT terhadap Kemampuan Berakar Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan .....	33
4.1.3. Pengaruh Perlakuan Klon terhadap Pertumbuhan dan Kemampuan Berakar Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan.....	41
4.2. Bahan Tunas Kayu Putih yang Lebih Potensial untuk Dijadikan sebagai Stek Pucuk.....	44
4.2.1. Persentase Hidup, Persentase Berakar, dan Persentase Bertunas Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan .....	45
4.2.2. Faktor Lingkungan .....	48
4.2.3. Pengaruh Perlakuan Bahan Tunas terhadap Pertumbuhan dan Kemampuan Berakar Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan.....	49
4.3. Pengaruh Konsentrasi IBA yang Optimal untuk Memacu Pertumbuhan Akar Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan .....	53
4.3.1. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi IBA terhadap Pertumbuhan dan Kemampuan Berakar Stek Pucuk Umur 5 Bulan .....	53
4.3.2. Kekokohan Semai Stek Pucuk Kayu Putih Umur 5 Bulan .....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN.....	70

## DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 2.1. Klon unggul tanaman kayu putih .....	8
Tabel 3.1. Rancangan Acak Lengkap (RAL) perlakuan klon, bahan tunas, dan konsentrasi IBA .....	22
Tabel 4.1. Hasil analisis varians parameter rerata tinggi stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	26
Tabel 4.2. Hasil Uji DMRT perlakuan klon terhadap parameter rerata tinggi stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	27
Tabel 4.3. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata tinggi stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	27
Tabel 4.4. Hasil Uji DMRT interaksi perlakuan klon dan bahan tunas terhadap parameter rerata tinggi stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	27
Tabel 4.5. Hasil Uji DMRT interaksi perlakuan klon, bahan tunas, dan IBA .....	28
Tabel 4.6. Hasil analisis varians parameter rerata diameter stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	29
Tabel 4.7. Hasil Uji DMRT perlakuan klon terhadap parameter rerata diameter stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	30
Tabel 4.8. Hasil analisis varians parameter rerata jumlah tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	30
Tabel 4.9. Hasil Uji DMRT perlakuan klon terhadap parameter rerata jumlah tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	31
Tabel 4.10. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata jumlah tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	31
Tabel 4.11. Hasil Uji DMRT interaksi perlakuan bahan tunas dan IBA terhadap.....	31
Tabel 4.12. Hasil analisis varians parameter rerata panjang tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	32
Tabel 4.13. Hasil Uji DMRT perlakuan klon terhadap parameter rerata panjang tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	33
Tabel 4.14. Hasil analisis varians parameter rerata jumlah akar tunggang stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	33
Tabel 4.15. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata jumlah akar tunggang stek.....	34

Hal.

Tabel 4.16. Hasil analisis varians parameter rerata jumlah akar lateral stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	35
Tabel 4.17. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata jumlah akar lateral stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	35
Tabel 4.18. Hasil analisis varians parameter rerata jumlah akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	36
Tabel 4.19. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata jumlah akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	36
Tabel 4.20. Hasil Uji DMRT interaksi perlakuan klon dan IBA terhadap parameter rerata jumlah akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	36
Tabel 4.21. Hasil analisis varians parameter rerata panjang akar tunggang stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	37
Tabel 4.22. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata panjang akar tunggang stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	38
Tabel 4.23. Hasil analisis varians parameter rerata panjang akar lateral stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	39
Tabel 4.24. Hasil analisis varians parameter rerata panjang akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	39
Tabel 4.25. Hasil Uji DMRT perlakuan klon terhadap parameter rerata panjang akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	40
Tabel 4.26. Hasil Uji DMRT perlakuan IBA terhadap parameter rerata panjang akar serabut stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 4.1. Semai kayu putih yang berasal dari stek pucuk umur 5 bulan .....	25
Gambar 4.2. Pengaruh perbedaan klon terhadap rerata (a) tinggi, (b) diameter, (c) jumlah tunas, dan (d) panjang tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	41
Gambar 4.3. Pengaruh perbedaan klon terhadap rerata (a) jumlah akar dan (b) panjang akar stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	42
Gambar 4.4. Kenampakan perakaran pada stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	44
Gambar 4.5. Rekapitulasi (a) persen hidup, (b) persen berakar, dan (c) persen bertunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	46
Gambar 4.6. (a) Contoh daun semai terbakar sinar matahari, (b) contoh daun terdapat embun jelaga, (c) contoh semai tidak berakar, dan (d) contoh semai bertunas namun tidak berakar .....	48
Gambar 4.7. Pengaruh perlakuan bahan tunas terhadap rerata (a) tinggi, (b) diameter, (c) jumlah tunas, dan (d) panjang tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	50
Gambar 4.8. Bahan tunas stek pucuk kayu putih bagian ujung dan pangkal .....	51
Gambar 4.9. Pengaruh perbedaan bahan tunas terhadap rerata (a) jumlah akar dan (b) panjang akar stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	52
Gambar 4.10. Pengaruh perbedaan konsentrasi IBA terhadap rerata (a) tinggi, (b) diameter, (c) jumlah tunas, dan (d) panjang tunas stek pucuk kayu putih umur 5 bulan .....	54
Gambar 4.11. Pengaruh interaksi perlakuan klon dengan bahan tunas terhadap rerata tinggi stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	55
Gambar 4.12. Pengaruh interaksi perlakuan bahan tunas dengan konsentrasi IBA terhadap rerata jumlah tunas stek kayu putih umur 5 bulan .....	56
Gambar 4.13. Pengaruh interaksi perlakuan klon, bahan tunas, dengan konsentrasi IBA terhadap rerata tinggi stek kayu putih umur 5 bulan.....	57
Gambar 4.14. Pengaruh perbedaan konsentrasi IBA terhadap rerata (a) jumlah akar dan (b) panjang akar stek pucuk kayu putih umur 5 bulan.....	58
Gambar 4.15. Pengaruh interaksi klon dengan konsentrasi IBA terhadap rerata jumlah akar serabut stek kayu putih umur 5 bulan .....	60
Gambar 4.16. Nilai rerata kekokohan semai stek kayu putih umur 5 bulan.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	71
Lampiran 2. Data pengamatan suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya .....	73
Lampiran 3. Akumulasi data curah hujan .....	75
Lampiran 4. Rekapitulasi hasil analisis varians .....	76