

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. <i>Swietenia macrophylla</i> King	5
2.2. Pertumbuhan tanaman	6
2.3. Air dalam tumbuhan	8
2.3.1. Fungsi air	8
2.3.2. Penyerapan air	8
2.4. Transpirasi	9
2.4.1. Faktor yang mempengaruhi transpira- si	10
2.4.2. Arti transpirasi bagi tanaman	10
2.5. Mekanisme membuka dan menutupnya stomata .	11
2.6. Fotosintesa	12
2.7. Respirasi	19
2.8. Zat antitranspirasi	21
2.9. Silikon	22
III. BAHAN, ALAT DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Bahan dan alat	24
3.1.1. Bahan penelitian	24
3.1.2. Alat penelitian	25
3.2. Metode penelitian	25
3.2.1. Rancangan penelitian	25
3.2.2. Pelaksanaan penelitian	26
3.2.3. Parameter yang diukur	28
IV. HASIL PENGAMATAN DAN ANALISA HASIL	
4.1. Analisa tanah dan iklim	32
4.2. Waktu penyimpanan	33
4.3. Penanaman di lapangan	34
4.4. Prosen jadi tanaman	35
4.5. Pertambahan tinggi	41
4.6. Pertambahan diameter	50
4.7. Jumlah daun	61
4.8. Kecepatan fotosintesa	66
V. PEMBAHASAN	69
VI. KESIMPULAN	75

DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Besarnya prosen jadi tanaman (%) <u>Swietenia macrophylla</u> King pada akhir pengamatan ...	35
2. Analisis varian besarnya prosen jadi tanaman <u>Swietenia macrophylla</u> King pada akhir pengamatan setelah ditransformasikan dalam bentuk skala arc sinus Vx	36
3. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap prosen jadi tanaman	39
4. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar lama penyimpanan terhadap prosen jadi tanaman	40
5. Analisis varian besarnya pertambahan tinggi anakan <u>Swietenia macrophylla</u> King pada pengamatan bulan pertama	41
6. Analisis varian besarnya pertambahan tinggi anakan <u>Swietenia macrophylla</u> King pada pengamatan bulan kedua	42
7. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap pertambahan tinggi	44
8. Analisis varian besarnya pertambahan tinggi anakan <u>Swietenia macrophylla</u> King pada pengamatan bulan ketiga	45
9. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap pertambahan tinggi	48
10. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar lama penyimpanan terhadap pertambahan tinggi	49
11. Analisis varian besarnya pertambahan diameter anakan <u>Swietenia macrophylla</u> King pada pengamatan bulan pertama	50
12. Analisis varian besarnya pertambahan diameter anakan <u>Swietenia macrophylla</u> King pada pengamatan bulan kedua	51

13. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap penambahan diameter	54
14. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar lama penyimpanan terhadap penambahan diameter	55
15. Analisis varian besarnya penambahan diameter anakan <i>Swietenia macrophylla</i> King pada pengamatan bulan ketiga	56
16. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap penambahan diameter	59
17. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar lama penyimpanan terhadap penambahan diameter	60
18. Analisis varian jumlah daun anakan <i>Swietenia macrophylla</i> King pada akhir pengamatan	61
19. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap jumlah daun ..	
20. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar lama penyimpanan terhadap jumlah daun	65
21. Analisis varian volume oksigen anakan <i>Swietenia macrophylla</i> King pada akhir pengamatan	66
22. Pengujian kontras orthogonal hubungan antar konsentrasi silikon terhadap volume oksigen	68

1. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap prosen jadi tanaman pada akhir pengamatan	37
2. Hubungan antar lama penyimpanan terhadap prosen jadi tanaman pada akhir pengamatan	38
3. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap per tambahan tinggi pada bulan kedua	43
4. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap per tambahan tinggi pada bulan ketiga	46
5. Hubungan antar lama penyimpanan terhadap pertambahan tinggi pada bulan ketiga	
6. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap pertambahan diameter pada bulan kedua	52
7. Hubungan antar lama penyimpanan terhadap pertambahan diameter pada bulan kedua	53
8. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap pertambahan diameter pada bulan ketiga	57
9. Hubungan antar lama penyimpanan terhadap pertambahan diameter pada bulan ketiga	58
10. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap jumlah daun pada akhir pengamatan	62
11. Hubungan antar lama penyimpanan terhadap jumlah daun pada akhir pengamatan	63
12. Hubungan antar konsentrasi silikon terhadap volume oksigen pada akhir pengamatan	67

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Skema percobaan di lapangan	80
2. Data curah hujan	82
3. Rata-rata prosen jadi tanaman (arc sin Vx) semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada akhir pengamatan	84
4. Rata-rata besarnya pertambahan tinggi (cm) <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan pertama	85
5. Rata-rata besarnya pertambahan tinggi (cm) <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan ke - dua	86
6. Rata-rata besarnya pertambahan tinggi (cm) <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan ke - tiga	87
7. Rata-rata besarnya pertambahan diameter (mm) semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan pertama	88
8. Rata-rata besarnya pertambahan diameter (mm) semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan kedua	89
9. Rata-rata besarnya pertambahan diameter (mm) semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada bulan ketiga	90
10. Rata-rata besarnya jumlah daun semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada akhir pengamatan	91
11. Rata-rata besarnya volume oksigen (mm ³) semai <u>Swietenia macrophylla</u> King pada akhir pengamatan	92