

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Rehabilitasi Hutan dan Lahan.....	5
2.2 Tanaman Jati ( <i>Tectona grandis</i> L.).....	6
2.3 Sumber Benih.....	7
2.4 Media Tanam .....	8
2.5 Kontainer ( <i>Polybag</i> ).....	11
2.6 Kualitas Semai .....	12
BAB III METODE PENELITIAN .....	13
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Parameter pengamatan .....	14
3.4 Teknik Pengumpulan data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
3.1 Persentase Hidup.....	20
3.2 Rata-rata Pertumbuhan Tinggi, Diameter, dan Jumlah Daun .....	26
3.2.1 Tinggi.....	26
3.2.2 Diameter.....	29
3.2.3 Jumlah Daun .....	31



3.3	Analisis Varians Pertumbuhan Semai <i>Tectona grandis</i> L. ....	34
3.4.1	Tinggi.....	34
3.4.2	Diameter.....	38
3.4.3	Jumlah Daun .....	43
3.4	Kualitas Semai <i>Tectona grandis</i> L.....	46
3.4.1	Kekokohan Semai .....	46
3.4.2	Biomassa Semai .....	48
3.4.3	Nisbah Pucuk Akar .....	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	62
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran .....	63
DAFTAR	PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN	.....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tata Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	15
Tabel 2. Data Lingkungan Selama 4 Bulan di Desa Gading, Kapanewon Playen, Gunung Kidul. .....	18
Tabel 3. Persentase Hidup Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	20
Tabel 4. Rata-rata Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	34
Tabel 5. Analisis Varians Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan ....	35
Tabel 6. Rata-rata Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	38
Tabel 7. Analisis Varians Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18.....	39
Tabel 8. Rata-rata Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan ....	43
Tabel 9. Analisis Varians Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan ....	43
Tabel 10. Rata-rata Kekokohan Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan ....	46
Tabel 11. Analisis Varians Kekokohan Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan ....	47
Tabel 12. Rata-rata Biomassa Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	48
Tabel 13. Analisis Varians Biomassa Above-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	50
Tabel 14. Analisis Varians Biomassa Below-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	52
Tabel 15. Analisis Varians Biomassa Total Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan	54



Tabel 16. Rata-rata Nisbah Pucuk Akar pada Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan 59

Tabel 17. Analisis Varians Nisbah Pucuk Akar Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....60

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Denah Rancangan Uji .....	15
Gambar 2. Pencampuran Media Tanam.....	16
Gambar 3. Media tanam yang telah dimasukkan ke dalam polybag .....	16
Gambar 4. Penyapihan Semai .....	16
Gambar 5. Penyiraman.....	17
Gambar 6. Penyemprotan insectisida.....	17
Gambar 7. Pengamatan dan Pengambilan Data .....	17
Gambar 8. Proses Seleksi Semai.....	18
Gambar 9. Pemisahan Semai dari Media Tanam.....	18
Gambar 10. Pemisahan Bagian Semai .....	19
Gambar 11. Pengovenan Sampel .....	19
Gambar 12. Penimbangan Sampel.....	19
Gambar 13. Persentase Hidup Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	21
Gambar 14. Persentase Hidup Semai Berdasarkan Sumber Benih di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	21
Gambar 15. Persentase Hidup Semai Berdasarkan Ukuran Kontainer pada Semai Tectona grandis L. asal KBK Cepu dan KBK Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	22
Gambar 16. Persentase Hidup Semai Berdasarkan Komposisi Media pada Semai Tectona grandis L. asal KBK Cepu dan KBK Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	22
Gambar 17. Semai Tectona grandis L yang mengalami kematian .....	25
Gambar 18. Semai Tectona grandis L yang terserang kutu putih.....	25
Gambar 19. Semai Tectona grandis L yang memiliki persentase hidup tertinggi pada perlakuan CBM2 .....	25
Gambar 20. Semai Tectona grandis L yang memiliki persentase hidup terendah pada perlakuan PSM2 .....	25
Gambar 21. Pengaruh Sumber Benih Terhadap Rata-rata Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	26
Gambar 22. Pengaruh Ukuran Kontainer Terhadap Rata-rata Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	27
Gambar 23. Pengaruh Komposisi Media Terhadap Rata-rata Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	27
Gambar 24. Pengaruh Sumber Benih Terhadap Rata-rata Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	29
Gambar 25. Pengaruh Ukuran Kontainer Terhadap Rata-rata Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	30

Gambar 26.	Pengaruh Komposisi Media Terhadap Rata-rata Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	30
Gambar 27.	Pengaruh Sumber Benih Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	32
Gambar 28.	Pengaruh Ukuran Kontainer Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	32
Gambar 29.	Pengaruh Komposisi Media Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder hingga Minggu ke-18 Setelah Penyapihan .....	33
Gambar 30.	Uji lanjut DMRT Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Ukuran Kontainer.....	36
Gambar 31.	Uji lanjut DMRT Tinggi Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Interaksi Sumber Benih, Ukuran Kontainer, dan Komposisi Media ...	36
Gambar 32.	Uji lanjut DMRT Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Ukuran Kontainer.....	40
Gambar 33.	Uji lanjut DMRT Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 terhadap Interaksi Perlakuan Sumber Benih dan Komposisi Media .....	40
Gambar 34.	Uji lanjut DMRT Diameter Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 terhadap Interaksi Sumber Benih, Ukuran Kontainer, dan Komposisi Media .....	41
Gambar 35.	Uji lanjut DMRT Jumlah Daun Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 terhadap Ukuran Kontainer .....	44
Gambar 36.	Uji lanjut DMRT Biomassa above-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Ukuran Kontainer .....	51
Gambar 37.	Uji lanjut DMRT Biomassa Above-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Interaksi Perlakuan Sumber Benih dan Komposisi Media .....	51
Gambar 38.	Uji lanjut DMRT Biomassa Above-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Interaksi Sumber Benih, Ukuran Kontainer, dan Komposisi Media.....	52
Gambar 39.	Uji lanjut DMRT Biomassa Below-ground Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan.....	53



Gambar 40.	Uji lanjut DMRT Biomassa Total Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Ukuran Kontainer .....	55
Gambar 41.	Uji lanjut DMRT Biomassa Total Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Interaksi Perlakuan Sumber Benih dan Komposisi Media .....	55
Gambar 42.	Uji lanjut DMRT Biomassa Total Semai Tectona grandis L asal Cepu dan Padangan di Persemaian Permanen BPDAS Bunder pada Minggu ke-18 Setelah Penyapihan terhadap Interaksi Sumber Benih, Ukuran Kontainer, dan Komposisi Media .....	56