

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| INTISARI | xi |
| <i>ABSTRACT</i> | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Tanaman Jati | 4 |
| 2.2 Stek Pucuk..... | 6 |
| 2.3 Cekaman Kekeringan | 7 |
| 2.4 Pertumbuhan Tanaman..... | 9 |
| 2.5 Pupuk dan Pemupukan | 10 |
| 2.6 Kebutuhan Air oleh Tanaman | 12 |
| 2.7 Biomassa | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 15 |
| 3.1 Waktu dan Tempat | 15 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 15 |
| 3.3 Prosedur Penelitian | 15 |
| 3.3.1. Persiapan Sampel Tanaman | 15 |
| 3.3.2. Penerapan Perlakuan | 17 |
| 3.3.3. Pengamatan dan pengambilan data lapangan | 19 |
| 3.4 Rancangan Penelitian | 20 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 22 |
| 4.1 Daya Hidup (Persen Hidup) | 22 |
| 4.2 Pertumbuhan Tanaman..... | 24 |
| 4.2.1. Pengaruh pemupukan terhadap tinggi dan diameter stek pucuk jati..... | 25 |
| 4.2.2. Pengaruh perlakuan penyiraman terhadap tinggi dan diameter stek pucuk jati | 27 |
| 4.2.3. Pengaruh interaksi antara perlakuan pemupukan dan perlakuan penyiraman terhadap tinggi dan diameter semai..... | 29 |
| 4.3 Klorofil | 31 |

| | |
|--|----|
| 4.4 Biomassa | 33 |
| 4.4.1. Pengaruh pemupukan terhadap biomassa akar dan tajak semai | 34 |
| 4.4.2. Pengaruh perlakuan penyiraman terhadap biomassa akar dan tajuk semai | 35 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 37 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 37 |
| 5.2. Saran | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 38 |
| LAMPIRAN | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| 1. Media tanah (a) dan Semai Stek Pucuk Jati (b) umur 3 Bulan | 17 |
| 2. Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk NPK (a) dan Perlakuan Frekuensi Penyiraman (b) | 18 |
| 3. Pengukuran Pertumbuhan Tinggi (a) dan Pengukuran Diameter (b)..... | 19 |
| 4. Pengukuran Kandungan Klorofil Menggunakan SPAD | 20 |
| 5. Desain Split-Plot pada Pengamatan Stek Pucuk Jati..... | 21 |
| 6. Persentase hidup bibit stek pucuk jati dengan (a) perlakuan dosis pupuk NPK dan (b) frekuensi penyiraman..... | 22 |
| 7. Persentase hidup bibit stek pucuk jati setelah pengamatan selesai pada interaksi perlakuan aplikasi pemupukan dan perlakuan penyiraman..... | 23 |
| 8. Pertumbuhan (a) tinggi dan (b) diameter stek pucuk jati pada aplikasi pemupukan | 25 |
| 9. Tren Pertumbuhan Tinggi Stek Pucuk Jati pada Perlakuan Pemupukan | 26 |
| 10. Tren Pertumbuhan Diameter Stek Pucuk Jati pada Perlakuan Dosis Pupuk NPK | 27 |
| 11. Pertumbuhann (a) tinggi dan (b) diameter stek pucuk jati pada perlakuan penyiraman..... | 27 |
| 12. Tren Pertumbuhan Tinggi Stek Pucuk Jati pada Perlakuan Pemupukan | 28 |
| 13. Tren Pertumbuhan Tinggi Stek Pucuk Jati pada Perlakuan Pemupukan | 29 |
| 14. Pertumbuhan tinggi stek pucuk jati pada interaksi perlakuan pemupukan dan perlakuan penyiraman | 30 |
| 15. Pertumbuhan diameter stek pucuk jati pada interaksi perlakuan pemupukan dan perlakuan penyiraman | 30 |
| 16. Rerata klorofil daun stek pucuk jati pada perlakuan pemupukan | 32 |
| 17. Rerata klorofil daun stek pucuk jati pada perlakuan penyiraman..... | 32 |
| 18. Rerata berat kering stek pucuk jati pada aplikasi pemupukan | 34 |
| 19. Rerata berat kering stek pucuk jati pada perlakuan interval penyiraman | 36 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| 1. Hasil Analisis Tanah di BPTP Yogyakarta..... | 16 |
| 2. Tata Waktu Pemupukan..... | 17 |
| 3. Volume Penyiraman yang Diberikan..... | 18 |
| 4. Kombinasi Frekuensi perlakuan Penyiraman dan Dosis Pupuk..... | 21 |
| 5. Analisis Varians Pertumbuhan Stek Pucuk Jati | 25 |
| 6. Analisis Varians Kandungan Klorofil Daun Stek Pucuk Jati..... | 32 |
| 7. Analisis Varians Biomassa Akar dan Tajuk Stek Pucuk Jati | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Anova dan uji Lanjut DMRT pertumbuhan.....44
2. Hasil anova dan uji lanjut DMRT parameter klorofil45
3. Hasil anova dan uji lanjut DMRT biomassa akar dan tajuk.....46