

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Sistem Pertanaman Agroforestri	5
2.2. Klasifikasi dan Penyebaran, Karakteristik, dan Pemanfaatan Kayu Formis (<i>Acacia auriculiformis</i>)	6
2.2.1. Klasifikasi dan Penyebaran Formis.....	6
2.2.2. Karakteristik Tanaman Formis.....	7
2.2.3. Pemanfaatan Kayu Formis	8
2.3. Klasifikasi dan Penyebaran, Karakteristik, Syarat Hidup, Ragam Perbanyakan dan Fase Pertumbuhan, serta Manfaat Umbi Porang (<i>Amorphophallus muelleri</i>)	9
2.3.1. Klasifikasi dan Penyebaran Tanaman Porang.....	9
2.3.2. Karakteristik Tanaman Porang.....	9
2.3.3. Syarat Hidup Tanaman Porang	12
2.3.4. Ragam Perbanyakan dan Fase Pertumbuhan Porang	12

	Hal.
2.3.5. Manfaat Umbi Porang	14
2.4. Definisi <u>Lubang Tanam</u> dan Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman.....	15
2.5. Ragam <u>Media Tanam</u> dan Pengaruhnya terhadap Tanah	16
2.6. Definisi <u>Pertumbuhan</u> Tanaman dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman	17
2.7. Penelitian tentang Porang di Bawah Tegakan.....	18
BAB III. METODE PENELITIAN.....	20
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	21
3.3. Rancangan Penelitian	24
3.4. Parameter yang Diukur.....	25
3.5. Cara Kerja.....	25
3.6. Analisis Data	29
BAB IV. HASIL PENELITIAN	30
4.1. Pengukuran Tegakan <i>Acacia auriculiformis</i>	30
4.2. Hasil Pengukuran Tanaman Porang	33
4.2.1. Tinggi Akhir Tanaman Porang.....	33
4.2.2. Jumlah Daun Tanaman Porang	34
4.2.3. Diameter Katak	35
4.2.4. Tinggi Umbi Porang.....	36
4.2.5. Diameter Umbi Porang	37
4.2.6. Berat Umbi Porang setelah Dibersihkan	38
4.2.7. Berat Umbi Porang setelah Dicuci.....	39
4.2.8. Biomassa Umbi Porang.....	40
BAB V. PEMBAHASAN	41
5.1. Pengaruh Perbedaan Ukuran Lubang Tanam terhadap Tinggi Tanaman, Jumlah Daun dan Diameter Katak	41
5.2. Pengaruh Perbedaan Ukuran Lubang Tanam terhadap Berat Basah Umbi Porang	43
5.3. Pengaruh Perbedaan Ukuran Lubang Tanam terhadap Biomassa Umbi Porang	45
5.4. Pengaruh Penanaman Porang di Bawah Tegakan Formis terhadap Pertumbuhan Formis	46

	Hal.
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1. Kesimpulan	47
6.2. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 3.1. Data curah hujan tahun 2016-2020 di Gunungkidul	20
Tabel 3.2. Data analisis tanah di lokasi penelitian	20
Tabel 3.3. Data lingkungan di lokasi penelitian	21
Tabel 3.4. Tata waktu pelaksanaan penelitian	21
Tabel 4.1. Rata-rata pengukuran tegakan formis pada seluruh lahan bulan November 2020	30
Tabel 4.2. Rata-rata pengukuran tegakan formis pada seluruh lahan bulan Mei 2021	30
Tabel 4.3. Rata-rata pengukuran tegakan formis pada plot penelitian bulan November 2020	31
Tabel 4.4. Rata-rata pengukuran tegakan formis pada plot penelitian bulan Mei 2021	31
Tabel 4.5. Analisis varians tinggi tanaman porang umur tiga bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	33
Tabel 4.6. Analisis varians jumlah daun tanaman porang umur tiga bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	34
Tabel 4.7. Analisis varians diameter katak tanaman porang umur tiga bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	35
Tabel 4.8. Analisis varians tinggi umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	36
Tabel 4.9. Analisis varians diameter umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	37
Tabel 4.10. Analisis varians berat umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun setelah dibersihkan	38
Tabel 4.11. Analisis varians berat umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun setelah dicuci	39
Tabel 4.12. Analisis varians biomassa umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	40

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 3.1. Bibit umbi	23
Gambar 3.2. Semai porang umur 4 bulan (berasal dari bibit umbi)...	23
Gambar 3.3. <i>Lay-out</i> rancangan penelitian	24
Gambar 3.4. Pencampuran media tanam	26
Gambar 3.5. Penanaman semai porang umur empat bulan di plot penelitian	27
Gambar 3.6. Proses pengeringan umbi porang selama 12 jam	28
Gambar 3.7. Proses pengovenan umbi porang	29
Gambar 4.1. Proyeksi tajuk horizontal tegakan formis pada seluruh lahan	31
Gambar 4.2. Proyeksi tajuk vertikal tegakan formis pada seluruh lahan	31
Gambar 4.3. Proyeksi tajuk horizontal tegakan formis pada plot penelitian	32
Gambar 4.4. Proyeksi tajuk vertikal tegakan formis pada plot penelitian	32
Gambar 4.5. Rerata tinggi tanaman porang umur tiga bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	33
Gambar 4.6. Rerata jumlah daun tanaman porang umur tiga bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	34
Gambar 4.7. Rerata diameter katak tanaman porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	35
Gambar 4.8. Uji DMRT tinggi umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	36
Gambar 4.9. Uji DMRT diameter umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	37
Gambar 4.10. Rerata berat umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun setelah dibersihkan	38
Gambar 4.11. Rerata berat umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun setelah dicuci	39
Gambar 4.12. Uji DMRT biomassa umbi porang umur empat bulan di bawah tegakan formis umur tiga tahun	40
Gambar 5.1. Kondisi lahan saat musim kemarau	42
Gambar 5.2. Perbandingan ukuran umbi porang dari ketiga ukuran lubang tanam	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1. Pengukuran tegakan formis pada seluruh lahan bulan November 2020	56
Lampiran 2. Pengukuran tegakan formis pada sleuruh lahan bulan Mei 2021	59
Lampiran 3. Pengukuran tegakan formis pada plot penelitian bulan November 2020	62
Lampiran 4. Pengukuran tegakan formis pada plot penelitian bulan Mei 2021	63
Lampiran 5. Proses grading semai porang umur empat bulan dari bibit umbi	64
Lampiran 6. Persiapan semai porang umur empat bulan dari bibit umbi sebelum ditanam di plot penelitian	65
Lampiran 7. Proses pembuatan lubang tanam	66
Lampiran 8. Pengukuran data lingkungan	67