

**PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG
(*Amorphophallus oncophyllus* Prain.)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



OLEH

YOHANA FRANSISKA NAIKOFI

NPM : 11190025

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Skripsi dengan judul "Pengaruh Diameter Katak Dan Komposisi Media Terhadap Pertumbuhan Tanaman Porang (*Amorphophallus Oncophyllus Prain*)" tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Pertanian (SP) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, 29 Januari 2024

Yang Menyatakan,



YOHANA FRANSISKA NAIKOFI
NPM: 11190025

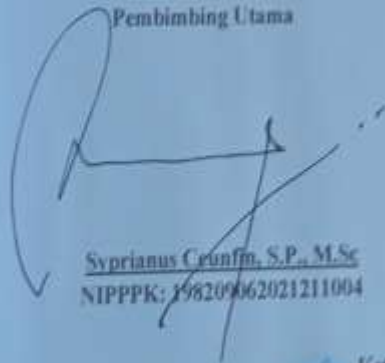
HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG
(*Amorphophallus oncophyllus* Prain.)

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
Kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan

Pembimbing Utama



Syprianus Ceunfm, S.P., M.Sc
NIP: 198209062021211004

Pembimbing Pendamping



Asep Ikhwan Gumelar, S.P., M.P
NIP: 198809242019031007

Kefamenanu
Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP: 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG
(*Amorphophallus oncophyllus Prain*)

Yohana Fransiska Naikoff
11190025

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Deserjana Bria S.P., M.Si
NIDN. 0024129207

Sekretaris Penguji

Asep Ikhsana Gumelar, S.P., M.P
NIP:198809242019031007

Anggota Penguji

Syprianus Ceunfin S.P., M.Sc
NIPPPK:198209062021211004

Ketua Program Studi Agroteknologi

Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc
NIPPPK: 198209062021211004

Tanggal Ujian: 29 Januari 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan

Eduardus Yosel Neonbeni, S.P., M.P
NIP: 197305142005011002

Tanggal Lulus: 29 Januari 2024

MOTTO

**”ORANG YANG MAMPU BELAJAR DARI KESALAHAN ADALAH
ORANG YANG BERANI SUKSES”**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena hanya berkat dan perlindungan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsidengan judul“PengaruhDiameter Katak dan Komposisi Media terhadap pertumbuhan tanaman porang(*Amorphophallus oncophyllus Prain*)”. Dalam penulisan skripsi ini saya mengalami kendala namun dengan berkat bantuan dari berbagai pihak sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik, maka dari itu saya tidak lupa pula untuk mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
3. Ketua Program Studi Agroteknologi
4. Pembimbing Akademik Bapak Asep Iksan Gumelar, S.P., M.P
5. Bapak Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc selaku pembimbing Pertama
6. Bapak Asep Iksan Gumelar, S.P., M.P pembimbing Kedua
7. Ibu Deseriana Bria S.P., M.Si selaku dosen penguji
8. Bapak/Ibu Dosen dan Teknisi Agroteknologi yang selalu mendukung penulis
9. Kepada orang tua tercinta ayah Aloisius Seko dan ibu Petronela Keke, terima kasih atas setiap cinta yang terpancar serta doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis
10. Terima kasih untuk semua sahabat teman-teman kelas A yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis baik pada saat perkuliahan maupun pada saat penyusunan proposal ini, serta teman-teman angkatan 2019 program studi Agroteknologi.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritikan bersifat konstruktif sangat dibutuhkan penulis dalam penyempurnaan tulisan ini. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Kefamenanu, 29 Januari 2024

Yohana Fransiska Naikofi

11190025

ABSTRAK

Tanaman porang umumnya tumbuh di hutan. Petani sebagian kecil tahu tentang manfaat tanamanporang dan belum tahu cara membudidayakan. Umumnya petani mengumpulkan anakan pada musim hujan dari hutan dan langsung tanam selain itu petani juga menggunakan pupuk kimia yang berlebihan dalam membudidayakan tanamanporang. Hal ini menyebabkan anakan menjadi layu dan membusuk sehingga tingkat keberhasilan menjadi lebih rendah serta penggunaan pupuk kimia mampu merusak kesuburantanah sehingga berdampak pada penurunan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengetahui interaksi antara perlakuan dia meter katak dan komposisi media terhadap pertumbuhan porang (*Amorphophallus oncophyllus Prain*). (ii) mengetahui pengaruh diameter katak dan komposisi media terhadap pertumbuhan tanaman porang (*Amorphophallus oncophyllus Prain*). Penelitian ini dilakukan sejak bulan November 2022 sampai bulan April 2023 Di kebun percobaan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor, Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timor. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rancangan acak Lengkap (RAL), dengan dua faktor terdiri dari 3 ulangan. Kedua faktor dapat dikombinasikan dengan masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Perlakuan pertama adalah diameter umbi katak porang diameter umbi katak porang yang terdiri dari 4 aras yaitu: 1,0-1,4 cm, 1,5-1,9 cm, 2,0-2,4 cm, 2,5-2,9 cm. Perlakuan kedua adalah perbandingan media tanam yang terdiri dari 3 aras yaitu: Tanah murni (1:0), Tanah:pupuk kandang sapi (1:1), Tanah:pupuk kandang sapi (1:2), Sehingga kombinasi perlakuan sehingga terdapat 12 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali dan diperoleh 36 unit percobaan. Dari hasil penelitian terjadi interaksi antara kombinasi perlakuan diameter katak dan perbandingan media tanam terhadap diameter batang pada waktu pengamatan 150 HST dan 180 HST. Diameter katak ukuran 2,5-2,9 cm memberikan performa pertumbuhan pada pengamatan tinggi tanaman yang menghasilkan tinggi tanaman paling tinggi disetiap waktu pengamatan dibandingkan dengan diameter katak ukuran 1,0-1,4 cm dan perbandingan media tanam Tanah:pupuk kandang sapi (1:1) memberikan performa tanaman lebih baik pengamatan pada waktu tumbuh tunas, jumlah tunas dan lebar tajuk 30 HST sampai 120 HST di bandingkan dengan media tanam Tanah murni (1:0).

Kata Kunci: Porang, Diameter Katak, Komposisi Media Tanam

ABSTRACT

*Porang plants generally grow in forests. Few farmers know about the benefits of the porang plant and don't know how to cultivate it. Generally, farmers collect saplings in the rainy season from the forest and plant them immediately. Apart from that, farmers also use excessive chemical fertilizers in cultivating porang plants. This causes the saplings to wither and rot, resulting in a lower success rate and the use of chemical fertilizers can damage soil fertility, resulting in a decrease in production. This research aims to (i) determine the interaction between frog diameter treatment and media composition on the growth of porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain). (ii) determine the effect of bulbilis diameter and media composition on the growth of porang plants (*Amorphophallus oncophyllus* Prain). This research was conducted from November 2022 to April 2023 in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, University of Timor, Sasi Village, Kefamenanu City District, North Central Timor Regency, Timor Nusa Tenggara Province. The design used in this research used a completely randomized design (CRD), with two factors consisting of 3 replications. Both factors can be combined with each treatment repeated 3 times. The first treatment is the diameter of the porang bulbilis tuber, the diameter of the porang bulbilis tuber which consists of 4 levels, namely: 1.0-1.4 cm, 1.5-1.9 cm, 2.0-2.4 cm, 2.5-2.9 cm. The second treatment is a comparison of planting media consisting of 3 levels, namely: Pure soil (1:0), Soil: cow manure (1:1), Soil: cow manure (1:2), So the treatment combinations were so that there were 12 treatment combinations which were repeated 3 times and obtained 36 experimental units. From the research results, there was an interaction between the combination of bulbilis diameter treatments and the ratio of planting media to stem diameter at the observation time of 150 HST and 180 HST. A bulbilis diameter of 2.5-2.9 cm provides growth performance when observing plant height which produces the highest plant height at each observation time compared to a bulbilis diameter of 1.0-1.4 cm and a comparison of planting media Soil: cow manure (1:1) provides better plant performance when observing shoot growth, number of shoots and canopy width from 30 DAP to 120 DAP compared to pure soil planting media (1:0).*

Keywords: Porang, Bulbilis Diameter, Planting Media Composition

DAFTAR ISI

COVER

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Klasifikasi dan Botani Tanaman Porang	5
2.2 Morfologi Tanaman Porang	5
2.3 Perbanyakkan Tanaman Porang	7
2.4 Syarat Tumbuh	8
2.5 Diameter Katak Sebagai Benih	9
2.6 Komposisi Media Tanam	9
2.7 Pupuk Kandang Sapi	10
2.8 Justifikasi.....	11
2.9 Hipotesis	12
BAB IIIMETODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.3 Rancangan Penelitian	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian	13
3.5 Parameter Pengamatan	14

3.6 Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
1. Waktu Tumbuh Tunas	16
2. Jumlah Tunas	17
3. Tinggi Tanaman	19
4. Diameter Batang	20
5. Lebar Tajuk	22
BAB V PENUTUP	25
1. Simpulan	25
2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN 1 HASIL SIDIK RAGAM ANOVA	29
LAMPIRAN II DAFTAR DOKUMENTASI	35
LAMPIRAN III LAYOUT PENELITIAN	36

DAFTAR TABEL

1. Waktu Tumbuh Tunas.....	16
2. Jumlah Tunas.....	18
3. Tinggi Tanaman.....	19
4. Diameter Batang.....	21
5. Lebar Tajuk.....	22