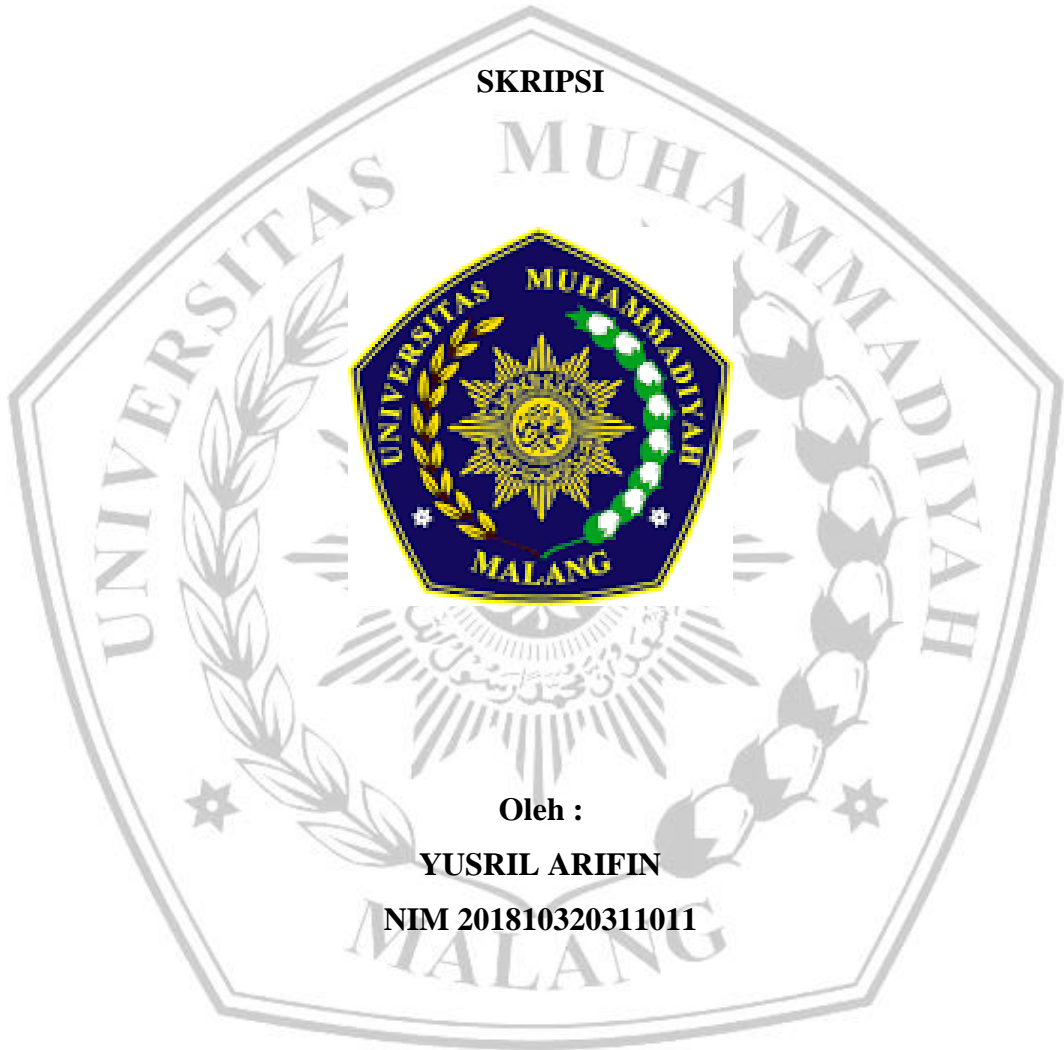


**PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH**

(Anthocephalus macrophyllus (R) Havil)

SKRIPSI



Oleh :

YUSRIL ARIFIN

NIM 201810320311011

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN – PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
MALANG**

2024

**PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH
(*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Malang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Kehutanan

Oleh :
YUSRIL ARIFIN
NIM 201810320311011

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN – PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
MALANG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH
(*Anthocephallus macrophyllus* (R) Havil)

Oleh :

Yusril Arifin


201810320311011

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Dr. Ir. Joko Triwanto, MP., IPU
NIDN : 0709096001


Dr. Tatag Muttaqin, S.Hut., M.Sc., IPM
NIDN : 0714018101

Malang,

Menyetujui :

A.n. Dekan
Wakil Dekan I



Ir. Herik Sukorini, MP., Ph.D., IPM
NIDN : 10593110359

Ketua Jurusan Kehutanan



Galih Gatut Prakosa, S.Hut., M.Sc
NIDN : 0717118907

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH
(*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil)**

Oleh :

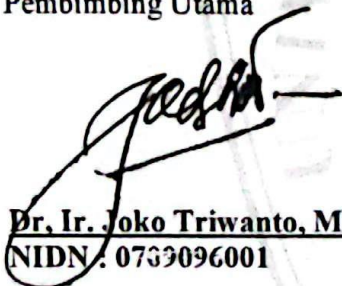
Yusril Arifin

201810320311011

Skripsi disusun berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian -
Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang Nomor : E.2.b /016/ FPP-UMM
/I/2022 dan rekomendasi komisi Skripsi Fakultas Pertanian - Peternakan UMM
Nomor : E.2.b /016/ FPP-UMM /I/2022 dan keputusan Ujian Sidang Skripsi yang
dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2024.

Dewan penguji

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Joko Triwanto, MP., IPU
NIDN : 0733096001

Pembimbing Pendamping



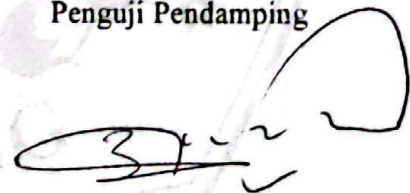
Dr. Tatag Muttaqin, S.Hut., M.Sc., IPM
NIDN : 0714018101

Penguji Utama



Febri Arif Cahyo W., S. Hut. M. Sc
NIDN : 0711229301

Penguji Pendamping



Drs. Amir Syarifuddin, MP
NIDN : 0010045803



Prof. Dr. Ir. Aris Winaya., MM., M.Si., IPU.ASEAN Engg
NIDN : 0724016701



Galih Gatot Prakosa, S.Hut., M.Sc
NIDN : 0717118907

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Yusril Arifin
Nim : 2018102303110111
Program Studi : Kehutanan
Fakultas : Pertanian-Peternakan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Malang

Menyatakan dengan sebenarnya dan sesungguhnya bahwa skripsi atau karya ilmiah yang berjudul "PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH (*Anthocephallus macrophyllus* (R) Havil).

1. Skripsi ini adalah milik saya sendiri yang disusun berdasarkan rangkaian penelitian yang saya lakukan dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar pada program sejenis perguruan tinggi manapun.
2. Penulisan skripsi tidak ada duplikasi ataupun replikasi terhadap hasil penelitian ini bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah ini dan telah ditulis sumbernya.

Malang 11 Oktober 2024

Mengetahui
Dosen Pembimbing Utama

Yang Menyatakan,


Dr. Ir. Joko Triwanto, MP., IPU
NIDN : 0709096001


Yusril Arifin
NIM : 201810320311011

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA DIRI

1.	Nama Lengkap	: Yusril Arifin
2.	Tempat / Tanggal Lahir	: Jotang, 04 Juni 1999
3.	Jenis Kelamin	: Laki-laki
4.	Agama	: Islam
5.	Jurusan	: Kehutanan
6.	Alamat Kampus	: Jl Raya Tlogomas Landungsari Malang
7.	No Telp / Fax Instansi	: 0341-464318-3751., 464319Fax 0341 – 460782
8.	Alamat Rumah	: Jotang Beru RT 05 RW 02, Kec. Empang, Kab. Sumbawa
9.	No. Telp / HP	: 0878-7767-3751
10.	Email	: yusrilarifin011@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

No.	TINGKAT	PENDIDIKAN	JURUSAN	TAHUN	TEMPAT
1.	Taman Kanak Kanak	TK PGRI Jotang	-	2004 - 2005	Jotang
2.	Sekolah Dasar	SDN 03 Jotang	-	2006 – 2012	Jotang
3.	Sekolah Menengah Pertama	SMPN 1 Empang	-	2012 – 2015	Jotang
4.	Sekolah Menengah Atas	SMA 1 Empang	IPS	2015-2018	Tarano
5.	Sarjana Strata (S1)	Universitas Muhammadiyah Malang	Kehutanan	2018 - (sekarang)	Malang

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah saya ucapkan serta puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas limpahan berkat dan rahmatnya yang mengiringi penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan semai Jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil), sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh tanda tamat belajar dari program gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang

Penyelesaian penulisan skripsi ini sangat banyak mendapatkan dukungan, bantuan, dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, maka, pada kesempatan kali ini dirasa perlu bagi penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu serta mendoakan, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nazaruddin Malik, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang yang memberi kesempatan penulis mengikuti studi Sarjana Strata Satu.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Aris Winaya, M.M., M.Si., IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberi kesempatan dalam menempuh jenjang pendidikan Sarjana Strata Satu.
3. Bapak Galit Gatut Prakosa, S.Hut., M.Sc selaku Ketua Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan kesempatan dalam memperlancar penelitian dan penulisan naskah skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Joko Triwanto, MP., IPU dan Bapak Dr. Tatag Muttaqin, S.Hut., M.Sc., IPM selaku dosen yang memberikan bimbingan dan arahan untuk perbaikan penulisan skripsi.
5. Bapak dan ibu Dosen Pengampuh mata kuliah dan staf administrasi jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah membantu kelancaran penulisan selama perkuliahan.

6. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta H. Arifin dan Siti Laila yang selalu memberikan doa dan restu, dukungan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Saudar penulis. Sikri Ariyanto dan Fitra Juanda yang selalu memberi dukungan serta dorongan semangat mengenai pernyataan waktu kelulusan.
8. Rekan-rekan Program Sarjana Strata Satu Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang mendukung saya dalam proses penelitian ini, semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Ucapan terima kasih kepada pasangan penulis Titin Meistiarsi S. Kes., Ftr yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.

Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dalam melaksanakan pengabdian bagi kejayaan Negara dan bangsa Indonesia yang kita cintai. Amin

Malang 11 Oktober 2024
Penulis



Yusril Arifin
201810320311011

PRAKATA

Alhamdulillah saya ucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi berjudul “Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan semai jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil) ini meliputi: Bab I. Pendahuluan berisi tentang tananam jabon merah (*A. macrophyllus* (R) Havil) yang merupakan jenis pohon yang memiliki proses pertumbuhan yang cepat dan berpotensi untuk dikembangkan kedalam bentuk pembangunan hutan. Bab II. Tinjauan pustaka gambaran umum Jabon merah yang memiliki keunggulan dengan tekstur kayunya yang halus dan arah serat kayunya yang lurus. Tentang klasifikasi, karakteristik, sifat fisik, sifat kimia dan gambaran umum pupuk NPK. Bab III. Metode menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara Faktorial terdiri dari faktor perlakuan dosis pupuk (D) terdapat 5 level perlakuan masing-masing diulang sebanyak 3 kali ulangan dengan unit faktor kedua frekuensi pemberian pupuk (E). Terdapat 3, disusun secara faktorial diulang 3 kali ulangan sehingga 5.3.3. Peubah pengamatan meliputi: tinggi semai, diameter batang, jumlah daun, panjang akar, bobot basah dan bobot kering. BAB IV. Hasil dan pembahasan, variabel tinggi semai 2 minggu setelah semai terjadi interaksi dari perlakuan dosis pupuk (D) dan frekuensi pemberian pupuk (E). Perlakuan terbaik dapat dilihat dari segi teknis, ekonomis dan sosial terdapat pada kombinasi perlakuan (D4E2=8,66 cm). Tidak terjadi interaksi antara perlakuan dosis pemberian pupuk (D) dan frekuensi pemberian (E) pupuk terhadap diameter batang, jumlah daun, panjang akar, bobot kering dan bobot basah setiap pengamatan. BAB V Kesimpulan bahwa terjadi interaksi dari perlakuan pemberian pupuk dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap tinggi semai Jabon merah (*A. Macrophyllus R*) tidak berpengaruh yang nyata pada perlakuan jumlah daun, diameter batang, panjang akar, bobot basah, dan bobot kering.

Malang, Oktober 2024

Yusril Arifin

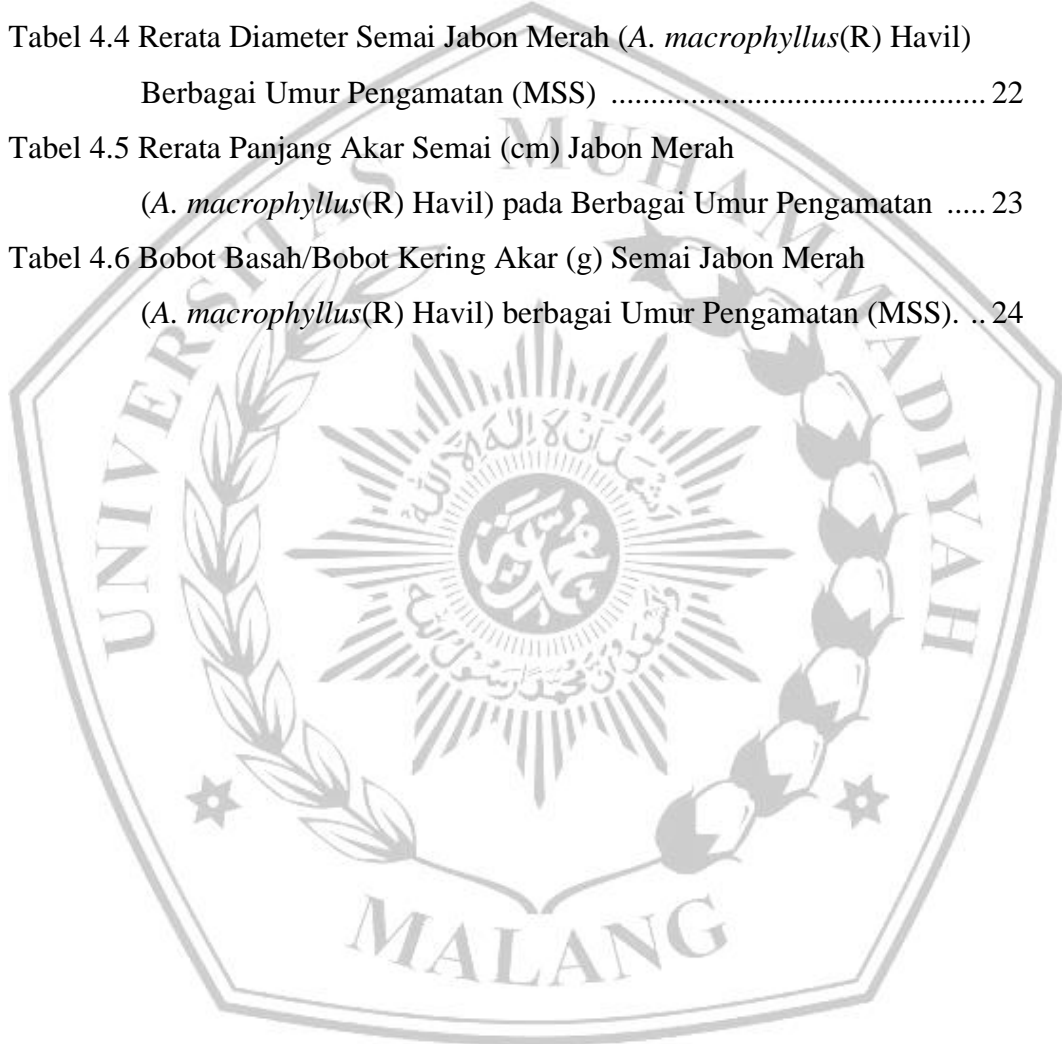
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
1. Bab I	
Pendahuluan	3
2. Bab II	
Metode Penelitian	5
2.1. Waktu / Tempat Penelitian	5
2.2. Alat / Bahan Penelitian	5
2.3. Metode Penelitian	5
3. Bab III	
Hasil dan Pembahasan	
Pembahasan	8
3.1. Tinggi Semai	8
3.2. Jumlah Daun (Helai)	10
3.3. Diameter Batang (cm)	10
3.4. Panjang Akar (cm)	12
3.5. Bobot Basah / Bobot Kering Akar (g)	12
4. Bab IV	
Penutup	
Kesimpulan	16
Saran Kesimpulan	16
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Susunan Perlakuan Kombinasi	13
Tabel 4.1 Interaksi Tinggi (cm) Umur 2 Minggu Setela Semai	17
Tabel 4.2 Rerata Tinggi Semai (cm) Jabon Merah (<i>A. macrophyllus</i> (R) Havil) berbagai Umur Pengamatan (MSS). .	19
Tabel 4.3 Jumlah Daun (Helai) Berbagai Umur Pengamatan (MSS)	20
Tabel 4.4 Rerata Diameter Semai Jabon Merah (<i>A. macrophyllus</i> (R) Havil) Berbagai Umur Pengamatan (MSS)	22
Tabel 4.5 Rerata Panjang Akar Semai (cm) Jabon Merah (<i>A. macrophyllus</i> (R) Havil) pada Berbagai Umur Pengamatan	23
Tabel 4.6 Bobot Basah/Bobot Kering Akar (g) Semai Jabon Merah (<i>A. macrophyllus</i> (R) Havil) berbagai Umur Pengamatan (MSS). .	24



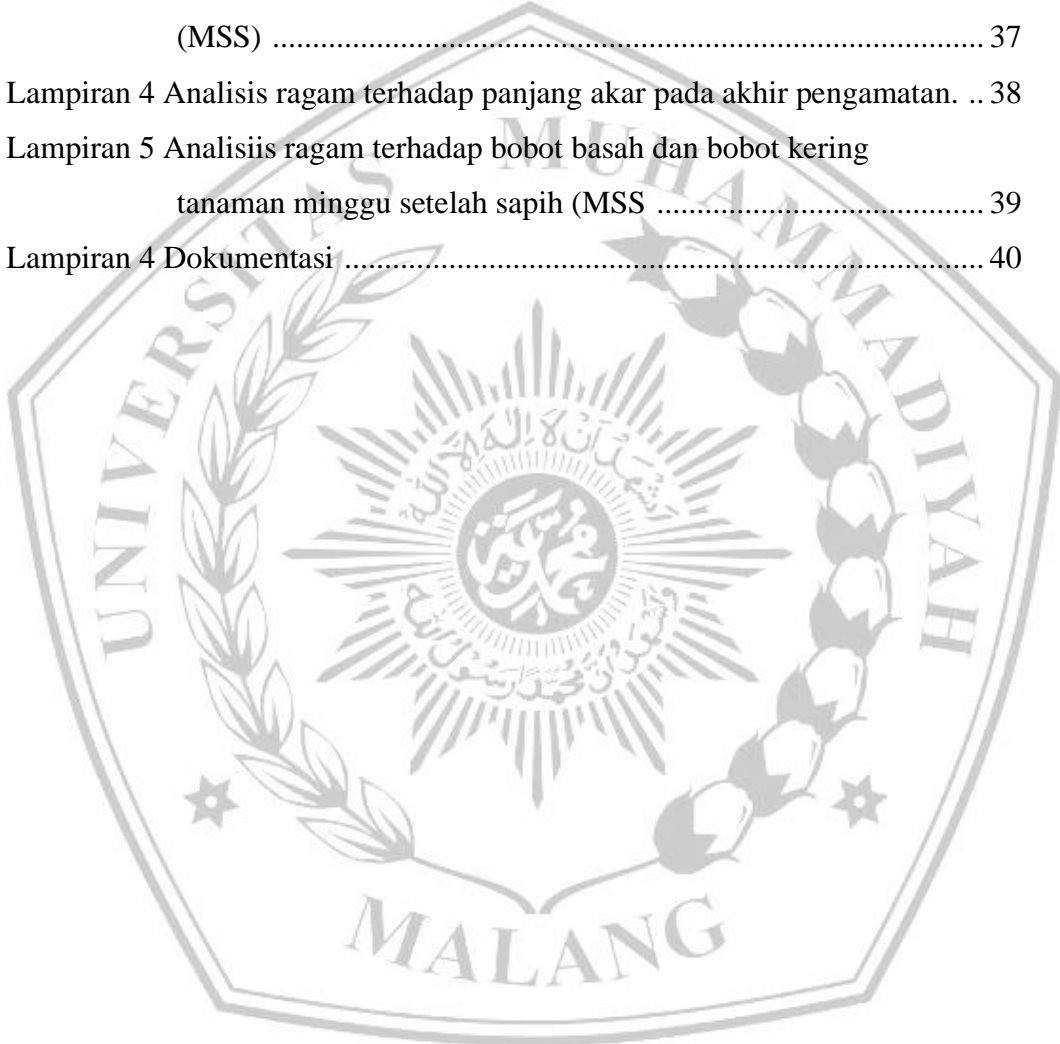
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Denah Penelitian	14
Gambar 4.1: Grafik Tinggi Semai Umur 2 (MSS)	18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis ragam terhadap tinggi tanaman tanaman 2 -9 Minggu setelah Semai (MSS)	35
Lampiran 2 Analisis ragam jumlah daun (helai) pada akhir 2 -9 minggu setelah saph (MSS)	36
Lampiran 3 Analisis ragam diameter tanaman 2 - 9 minggu setelah tanam (MSS)	37
Lampiran 4 Analisis ragam terhadap panjang akar pada akhir pengamatan. ..	38
Lampiran 5 Analisis ragam terhadap bobot basah dan bobot kering tanaman minggu setelah saph (MSS)	39
Lampiran 4 Dokumentasi	40



**PENGARUH DOSIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI JABON MERAH
(*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil)**

**Yusril Arifin¹, Dr. Ir. Joko Triwanto, MP., IPU², Dr. Tatag
Muttaqin., S.Hut., M.Sc.,³**

Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian - Peternakan, Universitas
Muhammadiyah Malang, Indonesia Jl Raya Tlogomas No. 264, Malang, East Java,
Indonesia. Tel: +62 822-5785-2386, Email:

ABSTRAK

Pupuk NPK merupakan salah satu jenis pupuk majemuk yang kandungan unsur hara makronya lengkap dan jumlah (konsentrasinya) pun memadai. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji adanya interaksi pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan semai Jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil) dan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan semai Jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil). Penelitian dilakukan di Greenhouse Laboratorium Kehutanan Universitas Muhammadiyah Malang, pada bulan November-Desember 2022. Penelitian ini menggunakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang disemai secara Faktorial (RAK) yang dimana terdiri dari 2 faktor. Level perlakuan faktor I terdiri dari 5 level (D) yaitu kontrol, 1,5 gr, 3 gr, 4,5 gr, 6 gr dan faktor II (E) terdiri dari 3 level yaitu 1x, 2x, 3x pemberian. Variabel pengamatan yang diamati terhadap jumlah daun, tinggi semai, bobot basah semai (g), bobot kering semai (g), dan diameter batang. Analisis data menggunakan analisis ragam. Pengaruh yang nyata maka dilanjutkan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) dengan taraf $p=0.05\%$. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata pada umur 2 minggu setelah semai terhadap dosis dan frekuensi pemberian pupuk NPK terhadap tinggi tanaman. Jumlah daun tidak terjadi interaksi, diameter batang terjadi interaksi pada minggu ke-8 dan 9, panjang akar dan bobot basah tidak mengalami interaksi dan perbedaan nyata terhadap tanaman jabon merah, bobot kering terjadi interaksi pada perlakuan D. Perlakuan pemberian dosis pupuk dan frekuensi memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dengan kombinasi perlakuan terdapat pada D4E2 dengan nilai 8,66.

Kata kunci: Silvikultur, jabon merah, pupuk NPK.

ABSTRACT

NPK fertilizer is a type of compound fertilizer that has a complete macronutrient content and an adequate amount (concentration). This study aims to examine the interaction of the influence of the dose and frequency of NPK fertilizer application on the growth of red Jabon seedlings against the growth of red Jabon seedlings (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil). The research was conducted at the Forestry Laboratory Greenhouse, University of Muhammadiyah Malang, in November-December 2022. This study uses a Randomized Group Design that is seeded by Factorial (RAK) which consists of 2 factors. The treatment level of factor I consists of 5 levels (D), namely control, 1.5 gr, 3 gr, 4.5 gr, 6 gr and factor II (E) consists of 3 levels, namely 1x, 2x, 3x administration. The observed variables were the number of leaves, seedling height, seedling wet weight (g), seedling dry weight

(g), and stem diameter. (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil) and to analyze the effect of the dose and frequency of NPK fertilizer application. The analysis of the observation data is then analyzed using variety analysis, if there is a real influence of the treatment given on the experimental results. The obvious effect was followed by the Duncan Multiple Range Test (DMRT) test with a level of $p=0.05\%$. The results showed that there was a real interaction at the age of 2 weeks after seeding on the dose and frequency of NPK fertilizer application on plant height. The number of leaves did not interact, the diameter of the stem interacted in the 8th and 9th weeks, the length of the roots and wet weight did not experience any interaction and there was no real difference in the red jabon plant, the dry weight became an interaction in the psds treatment D. The treatment of fertilizer dosage and frequency had a real effect on plant height with a combination of treatments found in D4E2 with a value of 8.66.

Keywords: Silviculture, red jabon, NPK fertilizer.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2015). Pengaruh dosis pemupukan NPK terhadap produksi dan kandungan capsaicin pada buah tanaman cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains: Karya Kreatif Dan Inovatif*, 2(2), 171-178.
- Adnan, I. S., Utoyo, B., & Kusumastuti, A. (2015). Pengaruh pupuk NPK dan pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di main nursery. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 69-81.
- Bachtiar, B. (2018). Peran Media Tanam Dan Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Anakan Jabon Merah *Anthocephalus Macrophyllus* Di Persemaian. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 3(2), 10-17.
- Candra, H. K. (2020). Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil). *PIPER*, 16(30).
- Dan, P. B. D. P. K., Sapi, U., Rahayu, A., Rochman, N., Nahraeni, W., & Herawati, H. (2019). Respon Tanaman Katuk (*Sauropus Androgynus* (L.) Merr.) Terhadap. *Jurnal Pertanian Presisi Vol*, 3(2).
- Firmansyah, I., Sayuran, B. P. T., Syakir, M., Sayuran, B. P. T., Lukman, L., & Sayuran, B. P. T. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) [The Influence of Dose Combination Fertilizer N, P, and K on Growth and Yield of Eggplant Crops (*Solanum melongena* L.)].
- Hamzah, H., & Silaen, R. H. (2018). Pengaruh Dosis Pupuk Npk (15-15-15) Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* Roxb) Havil) di Pembibitan. *Jurnal Silva Tropika*, 2(2), 1-5.
- Halawane, J. E., Hidayah, H. N., & Kinho, J. (2015). Prospek pengembangan jabon merah, (*Anthocephalus macrophyllus* (roxb) havil): solusi kebutuhan kayu masa depan. Balai Penelitian Kehutanan Manado, Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Herdiana N, Lukman AH, Mulyadi K. 2008. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Aplikasi Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit *Shorea ovalis* Korth. (Blume.) Asal Anakan Alam Di Persemaian. Palembang: Balai Penelitian Kehutanan Palembang.
- Hildalita.2009. Penggunaan Sludge Pabrik Kopi Dalam Produksi Semai Jabon (*Anthocephalus Cadamba* Roxb Miq.). [Skripsi]. Departemen Silvikultur. Bogor: Institut Pertanian Bogor. Hal 17 dan 19.
- Iskandar, A. M., & Ardian, H. Pengaruh Dosis Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus Macrophyllus*) Pada Media Campuran Tanah Pmk, Kompos Dan Pasir. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(3).
- Irmayanti, L., Mariati, M., Salam, S., & Buamona, R. (2019). Respon pertumbuhan bibit jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil) di

persemaian pada pemberian pupuk hayati dan kimia. *EnviroScienteeae*, 15(2), 204-210.

Kurniawan, S., Bintoro, A., & Riniarti, M. (2014). Pengaruh beberapa dosis pupuk dan beberapa media tumbuh terhadap pertumbuhan bibit jabon (*Anthocephalus cadamba*). *Jurnal Sylva Lestari*, 2(1), 31-40.

Kurniawati, H. Y., Karyanto, A., & Rugayah, R. (2015). Pengaruh pemberian pupuk organik cair dan dosis pupuk NPK (15: 15: 15) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1).

Luhulima, F. S., Lasut, M. T., Kainde, R. P., & Thomas, A. (2018). Pemupukan Npk Majemuk Pada Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil). *Eugenia*, 23(3).

Lemgang, M. (2014). Sifat dasar dan potensi kegunaan kayu jabon merah. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 3(2), 163-175.

Laviendi, A., & Ginting, J. (2017). Pengaruh Perbandingan Media Tanam Kompos Kulit Biji Kopi dan Pemberian Pupuk NPK (15: 15: 15) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi (*Coffea arabica* L.) di Rumah Kaca: The Influence of Various Ratio of Coffee Hulls Compost Planting Media and NPK Compound Fertilizer (15: 15: 15) on Growth of Coffee Seedling (*Coffea arabica* L.) in Greenhouse. *Jurnal Agroekoteknologi*, 5(1), 72-77.

Mansyur, I. dan Surahman. 2011. Respon tanaman jabon (*Anthocephalus cadamba*) terhadap pemupukan lanjutan (NPK). Departemen Silviculture, Fakultas Kehutanan IPB. (03):71-77.

Mompewa, N. M., Yuniarti, A. D., & Larekeng, S. H. (2019). Karakteristik Struktur Anatomi Dinding Sel Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) Provenansi Wajo. *Jurnal Perennial*, 15(1), 58-61.

Pristyaningrum A. 2010. Pengaruh Dosis Pupuk NPK dan Bokashi terhadap Pertumbuhan Jabon (*Anthocephalus cadamba* Roxb Miq) [Skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Palemba TY, Lasut TM, Kalangi JI, Thomas A. 2012. Aplikasi Pupuk Daun Gandasil D terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* (R) Havil). Manado: Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi.

Prasetya, M. E. (2014). Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annum* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 13(2), 191-198.

Pratikta, D., Hartatik, S., & Wijaya, K. A. (2013). Pengaruh penambahan pupuk NPK terhadap produksi beberapa aksesori tanaman jagung (*Zea mays* L.).

Berkala Ilmiah Pertanian, 1(2), 19-21.

Risna, Y. (2020). Respon Pertumbuhan Semai Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* Roxb.) terhadap Pemberian Pupuk Organik (Kompos) dan Media Tanam dengan Komposisi yang Berbeda (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Safuf, E., Thomas, A., Rombang, J. A., & Kalangi, J. I. (2015, November). Pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap pertumbuhan bibit jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus*). In *COCOS* (Vol. 6, No. 17).

Supriyanto, S., Muslimin, M., & Umar, H. (2014). Pengaruh berbagai dosis pupuk organik cair urin sapi terhadap pertumbuhan semai jabon merah (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil). *Jurnal Warta Rimba*, 2(2).

Simarmata, J. M. (2022). Pengaruh Pupuk Npk Dan Asam Humat Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman Sengon Solomon (*Paraserianthes Mollucana* (Miq) Barneby & Grimes) Pada Tanah Bekas Tambang Batubara (Doctoral Dissertation, Agroekoteknologi).

Simanjuntak, A., Lahay, R. R., & Purba, E. (2013). Respon pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pemberian pupuk NPK dan kompos kulit buah kopi. *AGROEKOTEKNOLOGI*, 1(3).

Tyas, G. W. (2014). Pengaruh Dosis Pupuk Npk Dan Naungan Terhadap Pertumbuhan Semai Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* Havil) Sampai Umur 4 Bulan (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).

Wali, M., Haneda, N. F., & Maryana, N. (2014). Identifcation of Useful Chemical Content of Red and White Jabon Leaf (*Anthocephalus* spp.). *Jurnal Silvikultur Tropika*, 5(2).

Wasis, B. and Fikri, M., 2021. Pertumbuhan Semai Mahoni (*Switenia macrophylla*) Pada Media Tailing dengan Penambahan Arang Tempurung Kelapa dan Pupuk Kompos. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 12 (3), pp.109-117.

Zahrah, S. (2011). Respons berbagai varietas kedelai (*glycine max* (l) merril) terhadap pemberian pupuk NPK organik. *Jurnal Teknobiologi*, 2(01).



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN

KEHUTANAN

kehutan.umm.ac.id | kehutan@umm.ac.id

FORMULIR DETEKSI PLAGIASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : YUSRIL ARIFIN

NIM : 201810320311011

Judul Skripsi : Pengaruh Dosis dan Frekuensi Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Semai Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*)

Hasil Cek Plagiarisme Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Hasil (%)
1.	Bab I – Pendahuluan	10 %
2.	Bab II – Tinjauan Pustaka	11 %
3.	Bab III – Metode	7 %
4.	Bab IV – Hasil dan Pembahasan	14 %
5.	Bab IV – Kesimpulan dan Saran	5 %



Menghormati,
Ketua Program Studi Kehutanan

Gilang Qur'ani Prakosa, S.Hut., M.Sc.

Malang, 10 Juni 2024
Admin Turnitin
Program Studi Kehutanan

Citra Gilang Qur'ani, Ph.D.



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang Jawa Timur
P. +62 341 551 253 (Hunting)
F. +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutami No 188 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 149 (Hunting)
F. +62 341 582 080

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No 248 Malang Jawa Timur
P. +62 341 464 318 (Hunting)
F. +62 341 460 435
E. webmaster@umm.ac.id