

**PENGARUH MACAM PENGAIRAN TERHADAP SERAPAN
HARA N, P, dan K PADA MASA VEGETATIF DAN GENERATIF
PADI VARIETAS LOKAL**

SKRIPSI



Diajukan Oleh :

Hielmy Pasya

20180210014

Program Studi Agroteknologi

Kepada

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

NAMA : Hielmy Pasya
NIM : 20180210014
Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENGARUH MACAM PENGAIRAN TERHADAP**

SERAPAN HARA N, P, dan K PADA MASA VEGETATIF DAN GENERATIF PADI

VARIETAS LOKAL” dengan ini menyatakan bahwa tulisan skripsi saya asli karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat tulisan atau karya yang diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan cara mengikuti tata cara tulisan karya ilmiah yang lazim.

Ciamis, 14 Oktober 2022

Dosen Pembimbing



Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P.
NIP. 19650814199409133021

yang menyatakan



Hielmy Pasva
NIM:20180210014

Dosen Pendamping



Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.P., M.Si.
NIP. 19730724200004133051

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nyalah, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul. **“Pengaruh Macam Pengairan Terhadap Serapan Hara N, P, dan K Pada Masa Vegetatif dan Generatif Padi Varietas Lokal”**. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta umat muslim yang mengikuti ajaran hingga akhir zaman. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan, dan kerjasama dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sehingga dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr.Ir. Lies Noer Aini, S.P.,M.Si. selaku Kepala Prodi Agroteknologi
3. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P. dan Dr.Ir. Lies Noer Aini,S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan, masukan, motivasi, dan dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini.
4. Para dosen, staff, dan seluruh civitas akademika FP UMY yang telah memberikan semangat dan dukungan selama perkuliahan.
5. Kedua orang tua dan adik yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Aura Haniyfa Hafazah pacar sekaligus calon istri saya yang selalu mendorong dan mensupport saya selama penulisan skripsi ini.

Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, September 2022



Hielmy Pasya

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| INTISARI..... | ix |
| ABSTRACT | x |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Tanaman padi..... | 6 |
| B. Varietas Padi | 7 |
| C. Macam Pengairan..... | 9 |
| D. Hara dan Serapannya | 10 |
| E. Hipotesis | 13 |
| III. TATA CARA PENELITIAN | 14 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 14 |
| B. Bahan dan Alat Penelitian..... | 14 |
| C. Metode Penelitian | 14 |
| D. Cara penelitian | 15 |
| 1. Pembibitan | 15 |
| 2. Penyiapan Lahan dan Pemupukan Dasar..... | 15 |
| 3. Penanaman | 16 |
| 4. Pemeliharaan..... | 16 |
| a. Gulma..... | 18 |
| b. Hama..... | 18 |

| | |
|--|----|
| c. Penyakit | 19 |
| 6. Pemupukan..... | 19 |
| 7. Pemanenan | 20 |
| E. Parameter yang diamati..... | 20 |
| 1. Analisis tanah dan pupuk kandang sebelum dan sesudah penelitian | 20 |
| 2. Analisis Jaringan Tanaman | 21 |
| 3. Serapan Hara N, P dan K | 21 |
| 4. Bobot Kering Tanaman..... | 21 |
| 5. Bobot Gabah per Rumpun | 21 |
| F. Analisis Data..... | 22 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 23 |
| A. Analisis Tanah Sebelum Tanam | 23 |
| B. Analisis Tanah Setelah Tanam | 24 |
| A. Analisis dan Pembahasan Fase Vegetatif | 27 |
| B. Analisis dan Pembahasan Fase Generatif | 32 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN | 39 |
| A. Simpulan | 39 |
| B. Saran | 39 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 40 |
| LAMPIRAN | 43 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Bobot kering tanaman fase vegetatif pada pengairan SRI dan Konvensional Dengan Tiga Varietas Padi Lokal..... | 27 |
| Tabel 2. Serapan N Fase Vegetatif Jaringan Tanaman..... | 28 |
| Tabel 3. Serapan Hara P Jaringan Tanaman Fase Vegetatif..... | 29 |
| Tabel 4. Serapan Hara K Jaringan Tanaman Fase Vegetatif..... | 31 |
| Tabel 5. Bobot Kering Tanaman Fase generatif..... | 32 |
| Tabel 6. Serapan Hara N Jaringan tanaman Fase Generatif..... | 34 |
| Tabel 7. Serapan Hara P Jaringan Tanaman Fase Generatif..... | 35 |
| Tabel 8. Serapan Hara K Total Fase generatif..... | 36 |
| Tabel 9. Bobot Gabah Perumpun..... | 37 |

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Histogram Kadar Kandungan N, P, K dan Bahan Organik Sebelum Tanam..... 23
Gambar 2. Histogram Kadar Kandungan N, P, K dan Bahan Organik Setelah Tanam..... 24

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Layout Penelitian Musim Penghujan | 43 |
| Lampiran 2. Layout Penelitian Musim Penghujan | 44 |
| Lampiran 3 Perhitungan Kebutuhan Pupuk | 45 |
| Lampiran 4 Tabel Sidik Ragam Bobot Kering Tanaman dan Serapan Hara N Jaringan Tanaman Fase Vegetatif..... | 46 |
| Lampiran 5 Tabel Sidik Ragam Serapan Hara P dan Serapan Hara K Jaringan Tanaman Fase Vegetatif..... | 47 |
| Lampiran 6 Tabel Sidik Ragam Bobot Kering Tanaman dan Serapan Hara N Total Fase Generatif..... | 48 |
| Lampiran 7 Tabel Sidik Ragam Serapan Hara P dan Serapan Hara K Total Fase Generatif | 49 |
| Lampiran 8 Tabel Sidik Ragam Bobot Gabah Perumpun | 50 |
| Lampiran 9. Perhitungan Anova Bobot Gabah Perumpun dari Ke-3 Varietas Padi Lokal | 50 |
| Lampiran 10 Deskripsi Padi Varietas Mentik Wangi..... | 51 |
| Lampiran 11 Deskripsi Padi Varietas Pandan Wangi | 52 |
| Lampiran 12 Deskripsi Padi Varietas Rojolele | 53 |