

PENGARUH PENYIRAMAN AIR KOLAM TERHADAP PRODUKTIVITAS *GREEN FODDER* GABAH PADI

MUTHIA ANGGIANI HIKARI



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



- 

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Penyiraman Air Kolam Terhadap Produktivitas *Green fodder* Gabah Padi” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2025

Muthia Anggiani Hikari
J0309211069

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

MUTHIA ANGGIANI HIKARI. Pengaruh Penyiraman Air Kolam Terhadap Produktivitas *Green fodder* Gabah Padi. Dibimbing oleh ANNISA HAKIM.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penyiraman air kolam terhadap produktivitas *green fodder* gabah padi. Penggunaan air kolam diharapkan dapat memberi pengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas *green fodder* secara optimal. Peubah yang diamati yaitu uji daya kecambah (panjang akar dan persentase daya kecambah) dan produksi *green fodder* (pertumbuhan, produktivitas, dan kualitas *green fodder*). Rancangan percobaan yang digunakan adalah Uji T satu sampel dengan 3 kali ulangan. Terdiri dari 2 taraf perlakuan, yaitu air biasa (AB) dan air kolam (AK). Data analisis menggunakan aplikasi Minitab 20.0 dengan metode Uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan air kolam tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan, produktivitas, dan kualitas *green fodder* gabah padi. Penggunaan air kolam memperoleh persentase lebih tinggi pada kualitas *green fodder* dalam kandungan bahan kering dan protein kasar yang memperoleh nilai persentase 90,91% dan 11,98%.

Kata kunci: Air kolam ikan, Gabah padi, *Green fodder*, Produktivitas

ABSTRACT

MUTHIA ANGGIANI HIKARI. *The Effect of Pond Water Irrigation on Rice Grain Green Fodder Productivity. Supervised by ANNISA HAKIM.*

This study aims to analyze the effect of watering ponds on the productivity of green fodder rice grains. The use of pond water is expected to have an optimal influence on the growth and productivity of green fodder. The variables observed were the germination power test (root length and percentage of germination power) and green fodder production (growth, productivity, and green fodder quality). The experimental design used is a one-sample T test with 3 replications. Consists of 2 levels of treatment, namely ordinary water (AB) and pond water (AK). Data analysis using the Minitab 20.0 application with the T-test method. The results of the study showed that the use of pond water had no significant effect on the growth, productivity, and quality of green fodder of rice grains. The use of pond water obtained a higher percentage of green fodder quality in dry matter and crude protein content which obtained percentage values of 90.91% and 11.98%.

Keyword: Fish pond water, Green fodder, Productivity, Rice grain



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PENGARUH PENYIRAMAN AIR KOLAM TERHADAP PRODUKTIVITAS *GREEN FODDER* GABAH PADI

MUTHIA ANGGIANI HIKARI

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Ternak

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Laporan : Pengaruh Penyiraman Air Kolam Terhadap Produktivitas *Green fodder* Gabah Padi

Nama : Muthia Anggiani Hikari

NIM : J0309211069

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :

Annisa Hakim, S.Pt., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Fariz Am Kurniawan, S.Pt., M.Si.

NPI. 201910198602051001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 22 Mei 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Pada kesempatan ini penulis memanjatkan puji dan syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian terapan dengan judul “PENGARUH PENYIRAMAN AIR KOLAM TERHADAP PRODUKTIVITAS *GREEN FODDER* GABAH PADI” tepat pada waktunya. Adapun tujuan penulisan laporan ini untuk memenuhi persyaratan melaksanakan proyek akhir.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan sehingga laporan penelitian terapan ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis ucapkan kepada:

1. Fariz Am Kurniawan S.Pt., M.Si selaku dosen dan ketua program studi Teknologi dan Manajemen Ternak.
2. Ibu Annisa Hakim S.Pt., M.Si selaku dosen yang telah mendidik selama kuliah dan membimbing saya selama menyusun laporan penelitian terapan.
3. Bapak dan ibu dosen yang lainnya yang telah mendidik dan membimbing saya selama kuliah.
4. Tim *Green fodder* (Ibu Annisa Hakim, Ibu Tera Fit Rayani, Kakak Artiqie Gita Yuardi, Kakak Nur Rachmy F, Kakak Shafa Salsabila, Tarisya Laila Putri, Sindi Lovinda, dan Qiqi Shaqina)
5. Keluarga, EXO, dan Dafi yang telah memberi semangat bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin sehingga laporan penelitian dapat terselesaikan, meski begitu penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan kekurangan dalam penyusunan laporan. Penulis berharap laporan penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak lain yang berkepentingan.

Bogor, Mei 2025

Muthia Anggiani Hikari



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur	4
2.3.1 Uji Daya Kecambah	4
2.3.2 Produksi <i>Green fodder</i>	4
2.4 Rancangan Percobaan	5
2.5 Analisi Data	5
2.6 Perlakuan	5
2.7 Peubah yang diamati	5
2.7.1 Uji Daya Kecambah	5
2.7.2 Produksi <i>Green fodder</i>	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Uji Daya Kecambah	7
3.2 Produksi <i>Green fodder</i>	7
3.2.1 Pertumbuhan <i>Green fodder</i>	9
3.2.2 Produktivitas <i>Green fodder</i>	11
3.2.3 Kualitas <i>Green fodder</i>	13
IV SIMPULAN DAN SARAN	15
4.1 Simpulan	15
4.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
RIWAYAT HIDUP	19

DAFTAR TABEL

1	Pengaruh jenis air terhadap pertumbuhan <i>green fodder</i> gabah padi	9
2	Pengaruh jenis air terhadap produktivitas <i>green fodder</i> gabah padi	11
3	Kadar nutrien <i>green fodder</i> gabah padi	12

DAFTAR GAMBAR

1	Alat dan bahan uji daya kecambah; (a) Gabah padi (b) Kertas buram dan plastik PP (c) Gunting (d) <i>Water sprayer Manual</i>	2
2	Alat dan bahan kegiatan produksi; (a) Hipoklorit (b) <i>Water timer</i> (c) <i>Thermohygrometer</i> (d) Rak instalasi <i>green fodder</i>	2
3	Proses pengujian daya kecambah; (a) Penyiraman kertas buram untuk tanam benih (b) Penanaman benih (c) Pemanenan benih	3
4	Penimbangan biomassa segar; (a) Pengukuran tinggi tanaman, (b) Penimbangan biomassa segar, (c) dan penimbangan biomassa kering <i>green fodder</i>	5
5	Hasil uji daya kecambah gabah padi	6
6	Rataan suhu dalam instalasi <i>green fodder</i>	7
7	Rataan nilai kelembapan dalam instalasi <i>green fodder</i>	8
8	Rataan nilai intensitas cahaya dalam instalasi <i>green fodder</i>	8
9	Grafik pertumbuhan tinggi tanaman <i>green fodder</i> gabah padi	10
10	Grafik pertumbuhan jumlah helai daun <i>green fodder</i> gabah padi	10