



**PENGARUH KOMPOSISI BEKATUL DAN CaCO_3 TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR PAHA AYAM
(*Coprinus comatus*) PADA MEDIA JERAMI PADI**

Skripsi

Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Farhan Fadhillah Sani

NIM : 2018-41-027

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2023



**PENGARUH KOMPOSISI BEKATUL DAN CaCO_3 TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR PAHA AYAM
(*Coprinus comatus*) PADA MEDIA JERAMI PADI**

Skripsi

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
Untuk Memenuhi Dari Sebagian Dari Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

Oleh:

Farhan Fadhillah Sani

NIM : 2018-41-027

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**PENGARUH KOMPOSISI BEKATUL DAN CaCO_3 TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR PAHA AYAM
(*Coprinus comatus*) PADA MEDIA JERAMI PADI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Farhan Fadhillah Sani
NIM : 201841027

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal: 30 Agustus 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 30 Agustus 2022

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

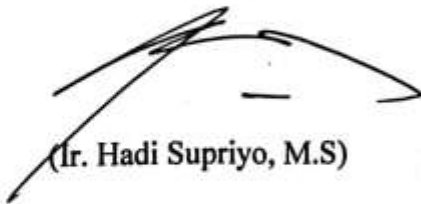
Dekan

Pembimbing Utama,



(Dr. Farida Yuliani, M.Si)

Pembimbing Pendamping,



(Ir. Hadi Supriyo, M.S)



(Ir. Veronica Krestiani, M.P)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farhan Fadhillah Sani

N I M : 2018-41-027

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Komposisi Bekatul dan CaCO_3 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam (*Coprinus comatus*) Pada Media Jerami Padi”.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang akan disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 29 Agustus 2022



(Farhan Fadhillah Sani)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Komposisi Bekatul dan CaCO_3 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam (*Coprinus comatus*) Pada Media Jerami Padi”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menempuh skripsi. Rasa syukur dan terimakasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Ir. Veronica Krestiani, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Dr. Farida Yuliani, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Ir. Hadi Supriyo, M.S., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
4. Bapak Siswoko dan Ibu Sri Masni selaku orang tua penulis yang telah memberikan motivasi terbesar dan memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangatlah dibutuhkan untuk membantu penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ilmu pengetahuan bagi pembaca.

Kudus, 29 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesis.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Jamur Paha Ayam	5
B. Jerami.....	6
C. Bekatul	7
D. Kapur (CaCO ₃).....	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
A. Waktu dan Tempat.....	11
B. Bahan dan Alat.....	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Pelaksanaan Penelitian.....	12
E. Parameter Pengamatan	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Hasil	16
1. Waktu Muncul Misellium	16
2. Waktu Muncul Tubuh Buah.....	17

3. Rata-rata Jumlah Tubuh Buah.....	19
4. Jumlah Total Tubuh Buah.....	23
5. Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur.....	25
6. Bobot Segar Total Tubuh Buah.....	28
7. Rata-rata Diameter Tudung Jamur.....	30
8. Kelembaban dan Suhu Media Tanam.....	33
B. Pembahasan.....	37
1. Pengaruh Kapur (CaCO_3).....	37
2. Pengaruh Bekatul.....	38
3. Interaksi antara Kapur (CaCO_3) dengan Bekatul.....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Kasimpulan.....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Komposisi Kapur dan Bekatul pada Baglog.....	13
Tabel 2.	Waktu Muncul Misellium (Hari).....	16
Tabel 3.	Waktu Muncul Tubuh Buah (Hari).....	18
Tabel 4.	Rata-rata Jumlah Tubuh Buah (Buah).....	20
Tabel 5.	Jumlah Total Tubuh Buah (Buah).....	23
Tabel 6.	Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur (g).....	25
Tabel 7.	Bobot Segar Total Tubuh Buah (g).....	28
Tabel 8.	Rata-rata Diameter Tudung Jamur (mm).....	30
Tabel 9.	Kelembaban Media Tanam (%).....	33
Tabel 10.	Suhu Media Tanam ($^{\circ}\text{C}$).....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Waktu Muncul Misellium (hari).....	17
Gambar 2.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Waktu Munculnya Buah (hari).....	19
Gambar 3.	Rata-rata Jumlah Tubuh Buah (buah).....	21
Gambar 4.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Rata-rata Jumlah Tubuh Buah (buah).....	22
Gambar 5.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Jumlah Total Tubuh Buah (buah).....	24
Gambar 6.	Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur (g).....	26
Gambar 7.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur.....	27
Gambar 8.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Jumlah Total Bobot Buah (g).....	29
Gambar 9.	Rata-rata Diameter Tudung Jamur (mm).....	31
Gambar 10.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Rata-rata Diameter Tudung Jamur (mm).....	32
Gambar 11.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Kelembaban Media Tanam (%).....	34
Gambar 12.	Grafik Interaksi antara Perlakuan Kapur (CaCO_3) dan Bekatul terhadap Suhu Media Tanam (%).....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Tata Letak Penelitian.....	46
--	----



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1.	Waktu Muncul Miselliu (hari).....	47
Tabel Lampiran 2.	Sidik Ragam Waktu Muncul Misellium (hari).....	47
Tabel Lampiran 3.	Waktu Muncul Tubuh Buah (hari).....	48
Tabel Lampiran 4.	Sidik Ragam Waktu Muncul Tubuh Buah (hari)..	48
Tabel Lampiran 5.	Rata-rata Jumlah Tubuh Buah (buah).....	49
Tabel Lampiran 6.	Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Tubuh Buah (buah).....	49
Tabel Lampiran 7.	Jumlah Total Tubuh Buah (buah).....	50
Tabel Lampiran 8.	Sidik Ragam Jumlah Total Tubuh Buah (buah)....	50
Tabel Lampiran 9.	Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur (g).....	51
Tabel Lampiran 10.	Sidik Ragam Rata-rata Bobot Segar Tubuh Buah Jamur (g).....	51
Tabel Lampiran 11.	Bobot Segar Total Tubuh Buah (g).....	52
Tabel Lampiran 12.	Sidik Ragam Bobot Segar Total Tubuh Buah (g).	52
Tabel Lampiran 13.	Rata-rata Diameter Tudung Jamur (mm).....	53
Tabel Lampiran 14.	Sidik Ragam Rata-rata Diameter Tudung jamur (mm).....	53
Tabel Lampiran 15.	Kelembaban Media Tanam (%).....	54
Tabel Lampiran 16.	Sidik Ragam Kelembaban Media Tanam (%).....	54
Tabel Lampiran 17.	Suhu Media Tanam (⁰ C).....	55
Tabel Lampiran 18.	Sidik Ragam Suhu Media Tanam (⁰ C).....	55

DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1.	Peralatan Penelitian pada Budidaya Jamur Paha Ayam (<i>C. comatus</i>).....	56
Gambar Lampiran 2.	Panen Hari ke 1 sampai Hari ke 23 pada Perlakuan Dosis Kapur 0,5%, 1% dan 1,5% dan Dosis Bekatul 0%, 3%, 6% dan 9%.....	57



INTISARI

Penelitian berjudul pengaruh komposisi kapur pertanian (CaCO_3) dan bekatul terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam (*Coprinus comatus*) pada media jerami padi, dilaksanakan di Desa Bandengan Rt 08/03 Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara pada bulan Juni hingga Juli 2022. Penelitian menggunakan percobaan faktorial dengan rancangan acak lengkap yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis kapur (K), terbagi dalam tiga taraf yaitu 0,5%, 1% dan 1,5%. Adapun faktor ke dua adalah dosis bekatul (B) yang terdiri dari tiga taraf yaitu 0%, 3%, 6% dan 9%. Hasil akhir menunjukkan bahwa Perlakuan dosis kapur (CaCO_3) tidak berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan kecuali pada rata-rata bobot segar tubuh buah jamur, kelembaban dan suhu media tanam. Perlakuan dosis bekatul 0%, 3%, 6% dan 9% tidak berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan kecuali pada rata-rata diameter tudung jamur, kelembaban dan suhu media tanam. Terdapat interaksi antara dosis kapur (CaCO_3) dengan dosis bekatul pada parameter pengamatan waktu muncul misellium, waktu muncul tubuh buah, rata-rata tubuh buah, jumlah total tubuh buah, rata-rata bobot segar tubuh buah jamur, bobot segar total tubuh buah, rata-rata diameter tudung jamur, kelembaban dan suhu media tanam.

Kata Kunci : jamur paha ayam *Coprinus comatus*, kapur, bekatul

ABSTRACT

*The study entitled the effect of the composition of agricultural lime (CaCO_3) and rice bran on the growth and yield of chicken thigh mushroom (*Coprinus comatus*) on rice straw media, was carried out in Bandengan Village Rt 08/03 Jepara District, Jepara Regency from June to July 2022. The study used a factorial experiment with a completely randomized design consisting of two factors and three replications. The first factor is the dose of lime (K), divided into three levels, namely 0.5%, 1% and 1.5%. The second factor is the dose of bran (B) which consists of three levels, namely 0%, 3%, 6% and 9%. The final result showed that lime dose (CaCO_3) treatment had no effect on all observation parameters except for the average fresh body weight of mushroom fruiting, humidity and temperature of the growing media. The treatment of rice bran doses of 0%, 3%, 6% and 9% did not affect all the parameters observed except on the average diameter of the mushroom cap, humidity and temperature of the growing media. There is an interaction between the dose of lime (CaCO_3) and the dose of rice bran on the observation parameters of mycellium emergence time, fruiting body emergence time, average fruiting body, total fruit body number, average fresh body weight of mushroom fruiting body, total fresh weight of fruit body, average The average diameter of the mushroom hood, humidity and temperature of the growing media.*

Keywords: *Shaggy inkcap *Coprinus comatus*, lime, rice bran*