



**PENGARUH DOSIS BEKATUL DAN KAPUR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR *Coprinus comatus***

**Skripsi**

**Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

**Oleh:**

**Edi Sigit Purwanto**

**NIM: 2016-41-052**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**



**PENGARUH DOSIS BEKATUL DAN KAPUR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR *Coprinus comatus***

**Skripsi**

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

**Oleh:**

**Edi Sigit Purwanto**

**NIM: 2016-41-052**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

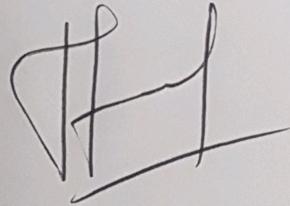
PENGARUH DOSIS BEKATUL DAN KAPUR TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL JAMUR *Coprinus comatus*

Disusun Oleh:  
Edi Sigit Purwanto  
NIM: 201641052

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal: 31 Agustus 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

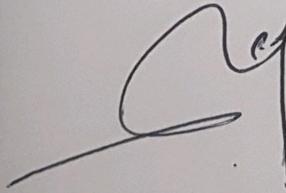
Kudus, 31 Agustus 2023

Pembimbing Utama



(Dr. Farida Yuliani, M.Si)

Pembimbing Pendamping



(Nindya Arini, S.P., M.Sc.)

Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus

Dekan



(Ir. Veronica Krestiani, M.P.)

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Edi Sigit Purwanto

N I M : 201641052

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Dosis Bekatul dan Kapur Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur *Coprinus comatus*”.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang 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, 30 Agustus 2023



(Edi Sigit Purwanto)

## KATA PENGANTAR

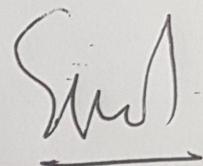
Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Sang Maha Pencipta dan Pengatur Alam Semesta, karena atas berkat Ridho-Nya semata pada akhirnya penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Dosis Bekatul dan Kapur Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur *Coprinus comatus*” ini tanpa hambatan yang berarti.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus. Sehubungan dengan hal itu pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Farida Yuliani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Ibu Nova Laili W, S.P., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Bapak Slamet Pamuji dan Ibu Muidah selaku kedua orang tua penyusun, atas doa, dorongan semangat dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman seangkatan yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Meskipun demikian, penulis menyadari bahwa susunan serta isi skripsi ini masih belum sepenuhnya sesuai dengan harapan. Oleh karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna memperbaikinya.

Kudus, 30 Agustus 2023



( Edy Sigit Purwanto )

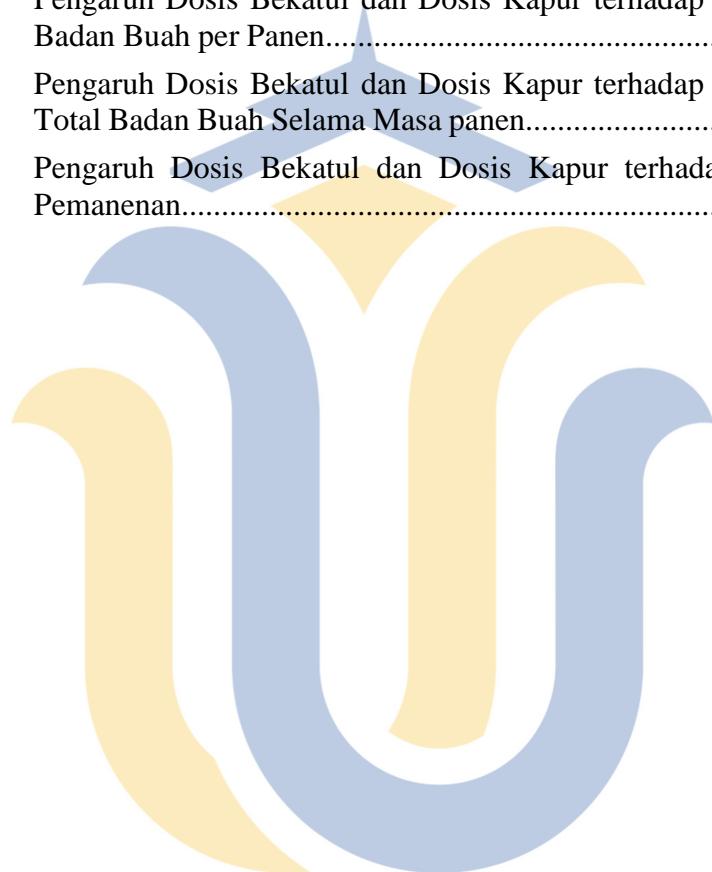
## DAFTAR ISI

LEMBAR 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
<i>ABSTRACT .....</i>	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Jamur .....	4
B. Bonggol Jagung.....	5
C. Ragi Tape .....	6
D. Urea .....	6
E. Bekatul .....	7
F. Kapur.....	8
III. METODE PENELITIAN .....	9
A. Waktu dan Tempat .....	9
B. Alat dan Bahan.....	9
C. Metode Penelitian.....	9
D. Pelaksanaan Penelitian .....	10

E. Parameter Pengamatan .....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
A. Hasil .....	14
1. Waktu Kemunculan Misellium .....	14
2. Jumlah Badan Buah Selama Masa Panen.....	16
3. Diameter Badan Buah .....	17
4. Bobot Segar Badan Buah per Panen.....	19
5. Bobot Segar Total Badan Buah Selama Masa Panen.....	21
6. Frekuensi Pemanenan .....	23
B. Pembahasan.....	26
1. Pengaruh Dosis Bekatul .....	26
2. Pengaruh Dosis Kapur .....	27
3. Pengaruh Interaksi antara Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	28
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A. Kesimpulan .....	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Waktu Kemunculan Misellium.....	14
Tabel 2.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Jumlah Badan Buah Selama Masa Panen.....	17
Tabel 3.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Diameter Badan Buah.....	18
Tabel 4.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Bobot Segar Badan Buah per Panen.....	20
Tabel 5.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Bobot Segar Total Badan Buah Selama Masa panen.....	22
Tabel 6.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Frekuensi Pemanenan.....	24



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.	Grafik Interaksi antara Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Waktu Kemunculan Misellium (hari).....	15
Gambar 2.	Grafik Interaksi antara Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Diameter Badan Buah (cm).....	19
Gambar 3.	Grafik Interaksi antara Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Bobot Segar Total Badan Buah Selama Masa Panen (g).....	23
Gambar 4.	Grafik Interaksi antara Dosis Bekatul dan Dosis Kapur terhadap Frekuensi Pemanenan (hari).....	25



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Denah Penelitian.....	34
Lampiran 2. Kandungan Nutrisi Bekatul.....	35



## **DAFTAR TABEL LAMPIRAN**

Tabel Lampiran 1.	Sidik Ragam Waktu Kemunculan Misellium akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	36
Tabel Lampiran 2.	Sidik Ragam Jumlah Badan Buah Selama Masa Panen akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	36
Tabel Lampiran 3.	Sidik Ragam Diameter Badan Buah akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	36
Tabel Lampiran 4.	Sidik Ragam Bobot Segar Badan Buah per Panen akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	37
Tabel Lampiran 5.	Sidik Ragam Bobot Segar Total Badan Buah Selama Masa Panen akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur....	37
Tabel Lampiran 6.	Sidik Ragam Frekuensi Pemanenan akibat Pemberian Dosis Bekatul dan Dosis Kapur.....	37
Tabel Lampiran 7.	Matrik Sidik Ragam.....	38

## **DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN**

Gambar Lampiran 1.	Bonggol Jagung sebagai Media Tanam.....	39
Gambar Lampiran 2.	Bonggol Jagung ditimbang Sebanyak 3 kg.....	39
Gambar Lampiran 3.	Perlakuan Dosis Bekatul dan Kapur.....	40
Gambar Lampiran 4.	Proses Inkubasi Media Tanam.....	40
Gambar Lampiran 5.	Kemunculan Misellium pada Media Tanam.....	40
Gambar Lampiran 6.	Hasil Jamur Paha Ayam dalam Berbagai Perlakuan.....	41



## INTISARI

Penelitian berjudul pengaruh dosis bekatul dan kapur terhadap pertumbuhan dan hasil jamur *Coprinus comatus*. Penelitian dilaksanakan di Desa Lau, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus pada bulan April sampai dengan Juli 2023. Penelitian menggunakan percobaan faktorial dengan rancangan acak lengkap yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis bekatul (B), terbagi dalam tiga taraf yaitu 0%, 1% dan 2% dari berat media. Adapun faktor ke dua adalah dosis kapur (K) yang terdiri dari tiga taraf yaitu 0%, 2% dan 4% dari berat media. Hasil akhir menunjukkan bahwa dosis bekatul berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jamur *Coprinus comatus*. Dosis bekatul 1% dari berat media tumbuh mempercepat waktu kemunculan misellium, bobot segar total badan buah selama masa panen dan frekuensi pemanenan, sedangkan dosis bekatul 2% dari berat media tumbuh meningkatkan jumlah badan buah selama masa panen, diameter badan buah dan bobot segar badan buah per panen. Dosis kapur berpengaruh terhadap pertumbuhan miselium dan hasil jamur *Coprinus comatus*. Dosis kapur berpengaruh terhadap waktu kemunculan misellium, jumlah badan buah selama masa panen, bobot segar badan buah per panen, bobot segar total badan buah selama masa panen dan frekuensi pemanenan. Terdapat interaksi antara dosis bekatul dan dosis kapur terhadap waktu kemunculan misellium, diameter badan buah, bobot segar total badan buah selama masa panen dan frekuensi pemanenan.

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

## **ABSTRACT**

The research entitled the effect of rice bran and lime doses on the growth and yield of the *Coprinus comatus* fungus. The research was carried out in Lau Village, Dawe District, Kudus Regency from April to July 2023. The research used a factorial experiment with a completely randomized design consisting of two factors and three replications. The first factor is the rice bran dose (B), divided into three levels, namely 0%, 1% and 2% of the media weight. The second factor is the calcite dosage (K) which consists of three levels, namely 0%, 2% and 4% of the media weight. The final results showed that the dose of rice bran affected the growth and yield of the *Coprinus comatus* fungus. A bran dose of 1% of the weight of the growing medium accelerates the time of mycelium emergence, the total fresh weight of fruit bodies during the harvest period and the frequency of harvesting, while a bran dose of 2% of the weight of the growing medium increases the number of fruit bodies during the harvest period, the diameter of the fruit bodies and the fresh weight of the fruit bodies per harvest. The dose of calcite affects the growth and yield of the *Coprinus comatus* fungus. The dose of calcite affects the time of mycelium appearance, the number of fruit bodies during the harvest period, the fresh weight of the fruit bodies per harvest, total fresh weight of fruit bodies during the harvest period, and the frequency of harvesting. There was an interaction between rice bran dose and calcite dose on the time of mycelium emergence, fruit body diameter, total fresh weight of fruit bodies during the harvest period and harvest frequency.

**Keywords:** rice bran, *Coprinus comatus* mushroom, calcite