

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



**Skripsi**

**Oleh:**

**M. Ristiawan**

**NIM: 2018-41-042**

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

**2023**

**PENGARUH DOSIS BEKATUL DAN UREA 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:

**M. Ristiawan**

**NIM : 2018-41-042**

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

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

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

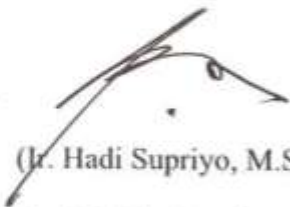
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Ristiawan  
NIM : 2018-41-042

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal: 27 Februari 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 28 Februari 2023  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus  
Dekan,

Pembimbing Utama,



(Ir. Hadi Supriyo, M.S)

Pembimbing Pendamping,



(Dr. Farida Yuliani, M.Si)



(Ir. Veronica Krestiani, M.P)



UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
FAKULTAS PERTANIAN

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Ristiawan

N I M : 2018-41-042

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Dosis Bekatul dan Urea 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 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, 28 Februari 2023



METERAI  
TEMPEL  
(M. Ristiawan)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Dosis Bekatul dan Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam (*Coprinus comatus*) pada Media Jerami Padi”.


Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam membantu penelitian dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Veronica Krestiani, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Nindya Arini, S.P, M.Sc., selaku Kepala Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
3. Ir. Hadi Supriyo, M.S., selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Dr. Farida Yuliani, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Bapak Kusrin (Almarhum) dan Ibu Marminah, selaku orang tua yang telah mendukung dan memberikan do'a serta restunya kepada penulis.
6. Teman-teman fakultas pertanian angkatan tahun 2018 yang tak henti-hentinya memberikan do'a dan *support* motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa, susunan dan isi dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, oleh karenanya diharapkan kepada pembaca untuk memberikan masukan-masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Kudus, 28 Februari 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Hipotesis.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Jamur Paha Ayam ( <i>Coprinus comatus</i> ).....	5
B. Dosis Media Tanam Jamur Paha Ayam .....	7
BAB III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Waktu dan Tempat .....	12
B. Bahan dan Alat.....	12
C. Metode Penelitian.....	12
D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....	14
E. Parameter Pengamatan .....	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
A. Hasil .....	19
1. Awal Kemunculan Miselium .....	19
2. Awal Kemunculan Tubuh Buah Jamur Pertama.....	20
3. Rata-rata Jumlah Tubuh Buah Setiap Kali Panen.....	21
4. Jumlah Total Tubuh Buah Jamur .....	23

5. Rata-rata Bobot Segar Jamur Setiap Panen.....	25
6. Bobot Segar Total Jamur.....	28
7. Rata-rata Diameter Badan Buah Jamur.....	30
8. Lama Masa Panen Jamur .....	32
9. Suhu Media Jamur.....	34
10. Kelembaban Media Jamur .....	35
11. pH Media jamur.....	38
B. Pembahasan.....	39
1. Pengaruh Dosis Bekatul pada Media Tanam Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam.....	39
2. Pengaruh Dosis Urea pada Media Tanam Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam.....	40
3. Interaksi antara Dosis Bekatul dan Urea pada Media Tanam Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam.....	41
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kasimpulan.....	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Muncul Miselium Jamur Paha Ayam .....	19
Tabel 2.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Kemunculan Tubuh Buah Jamur Paha Ayam .....	20
Tabel 3.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Jumlah Tubuh Buah Jamur Setiap Kali Panen.....	22
Tabel 4.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Jumlah Total Tubuh Buah Jamur Paha Ayam .....	24
Tabel 5.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Bobot Segar Jamur Paha Ayam Setiap Panen .....	26
Tabel 6.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Bobot Segar Total Jamur Paha Ayam .....	29
Tabel 7.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Diameter Badan Buah Jamur Paha Ayam.....	32
Tabel 8.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Lama Masa Panen Jamur Paha Ayam .....	33
Tabel 9.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam .....	34
Tabel 10.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam .....	36
Tabel 11.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam.....	38



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kurva Jumlah Tubuh Buah Panen 1 Sampai 36 Hari .....	22
Gambar 2.	Kurva Bobot Segar Jamur Panen 1 Sampai 36 Hari .....	27
Gambar 4.	Bahan dan Komposisi Media Tanam.....	66
Gambar 5.	Tahap Penjemuran dan Penimbangan Jerami Padi .....	66
Gambar 6.	Tahap Perendaman Jerami Padi.....	67
Gambar 7.	Tahap Pencampuran Bahan .....	67
Gambar 8.	Tata Letak Percobaan.....	68
Gambar 9.	Pertumbuhan Miselium dan Kemunculan Tubuh Buah Jamur Pertama pada Berbagai Jenis Perlakuan .....	68
Gambar 10.	Hasil Panen dari Masing-masing Jenis Kombinasi Perlakuan.....	69
Gambar 11.	Hasil Panen Bobot Segar dari Berbagai Jenis Perlakuan.....	70
Gambar 12.	Hasil Olahan Jamur.....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Denah Tata Letak Penelitian .....	47
Lampiran 2.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Muncul Miselium Jamur Paha Ayam (hari).....	48
Lampiran 3.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Muncul Miselium Jamur Paha Ayam.....	48
Lampiran 4.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Kemunculan Tubuh Buah Jamur Paha Ayam Pertama (hari).....	49
Lampiran 5.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Awal Kemunculan Tubuh Buah Jamur Paha Ayam Pertama.....	49
Lampiran 6.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Jumlah Tubuh Buah Setiap Kali Panen Jamur Paha Ayam (buah).....	50
Lampiran 7.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Jumlah Tubuh Buah Setiap Kali Panen Jamur Paha Ayam.....	50
Lampiran 8.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Jumlah Total Tubuh Buah Jamur Paha Ayam (buah).....	51
Lampiran 9.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Jumlah Total Tubuh Buah Jamur Paha Ayam.....	51
Lampiran 10.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Bobot Segar Jamur Paha Ayam Setiap Panen (g).....	52

Lampiran 11.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Bobot Segar Jamur Paha Ayam Setiap Panen.....	52
Lampiran 12.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Bobot Segar Total Jamur Paha Ayam (g) .....	53
Lampiran 13.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Bobot Segar Total Jamur Paha Ayam...	53
Lampiran 14.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Diameter Badan Buah Jamur Paha Ayam (mm) .....	54
Lampiran 15.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Rata-rata Diameter Badan Buah Jamur Paha Ayam .....	54
Lampiran 16.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Lama Masa Panen Jamur Paha Ayam (hari).....	55
Lampiran 17.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Lama Masa Panen Jamur Paha Ayam ..	55
Lampiran 18.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi ( $^{\circ}$ C).....	56
Lampiran 19.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi .....	56
Lampiran 20.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi ( $^{\circ}$ C).....	57
Lampiran 21.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi .....	57

Lampiran 22.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi ( <sup>0</sup> C).....	58
Lampiran 23.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Suhu Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi .....	58
Lampiran 24.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi (%) .....	59
Lampiran 25.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi.....	59
Lampiran 26.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi (%) .....	60
Lampiran 27.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi.....	60
Lampiran 28.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi (%) .....	61
Lampiran 29.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap Kelembaban Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi.....	61
Lampiran 30.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi .....	62
Lampiran 31.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 0 Hari Setelah Inkubasi .....	62

Lampiran 32.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi .....	63
Lampiran 33.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 4 Hari Setelah Inkubasi .....	63
Lampiran 34.	Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi .....	64
Lampiran 35.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami terhadap pH Media Jamur Paha Ayam pada 8 Hari Setelah Inkubasi .....	64
Lampiran 36.	Matrik Sidik Ragam Pengaruh Dosis Bekatul dan Dosis Urea pada Media Tanam Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Paha Ayam .....	65
Lampiran 37.	Bahan dan Komposisi Media Tanam .....	66
Lampiran 38.	Tahap Penjemuran dan Penimbangan Media Jerami Padi .....	66
Lampiran 39.	Tahap Perendaman Media Jerami Padi .....	67
Lampiran 40.	Tahap Pencampuran Bahan .....	67
Lampiran 41.	Tata Letak Percobaan .....	68
Lampiran 42.	Pertumbuhan Miselium dan Kemunculan Tubuh buah pada Berbagai Jenis Perlakuan .....	68
Lampiran 43.	Hasil Panen dari Masing-masing Jenis Kombinasi Perlakuan....	69
Lampiran 44.	Hasil panen bobot segar jamur paha ayam .....	70
Lampiran 45.	Hasil Olahan Jamur .....	70

## INTISARI

Penelitian berjudul pengaruh dosis bekatul dan urea terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam (*Coprinus comatus*) pada media jerami padi, dilaksanakan di Desa Raguklampitan Rt 23 Rw 05, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara pada bulan Desember 2022 sampai dengan Februari 2023. Penelitian menggunakan percobaan faktorial dengan rancangan acak kelompok lengkap yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis bekatul (B), terbagi dalam tiga taraf yaitu 0%, 2% dan 4%. Adapun faktor ke dua adalah dosis urea (U) yang terdiri dari tiga taraf yaitu 0,4%, 0,8% dan 1,2%. Hasil akhir menunjukkan bahwa dosis bekatul berpengaruh terhadap awal kemunculan tubuh buah jamur pertama, jumlah total tubuh buah jamur, rata-rata bobot segar jamur setiap kali panen, bobot segar total jamur, rata-rata diameter badan buah jamur dan suhu media jamur umur 8 hari setelah inkubasi. Dosis urea berpengaruh terhadap jumlah total tubuh buah jamur, rata-rata bobot segar jamur setiap kali panen, bobot segar total jamur, rata-rata diameter badan buah jamur, lama masa panen, suhu media jamur umur 0 hari setelah inkubasi dan kelembaban media jamur umur 0 dan 4 hari setelah inkubasi. Tidak terdapat interaksi antara dosis bekatul dan dosis urea terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam.

**Kata kunci : bekatul, jamur paha ayam, urea**

## **ABSTRACT**

*The study entitled the effect of rice bran and urea doses on the growth and yield of chicken thigh mushroom (*Coprinus comatus*) on rice straw media, was carried out in Raguklampitan Village Rt 23 Rw 05, Batealit District, Jepara Regency from December 2022 to February 2023. The study used a factorial experiment with Complete randomized block design consisting of two factors and three replications. The first factor is the dose of rice bran (B), divided into three levels, namely 0%, 2% and 4%. The second factor is the dose of urea (U) which consists of three levels, namely 0.4%, 0.8% and 0.12%. The final results showed that the dose of rice bran affected the initial appearance of the first mushroom fruiting bodies, the total number of fruiting bodies of the mushrooms, the average fresh weight of the mushrooms at each harvest, the total fresh weight of the mushrooms, the average diameter of the fruiting bodies of the mushrooms and the temperature of the 8-day-old mushroom media. after incubation. The dose of urea affected the total number of mushroom fruiting bodies, the average fresh weight of the mushrooms at each harvest, the total fresh weight of the mushrooms, the average diameter of the mushroom fruiting bodies, the length of harvest, the temperature of the mushroom media aged 0 days after incubation and the humidity of the mushroom media. 0 and 4 days after incubation. There was no interaction between rice bran dose and urea dose on the growth and yield of chicken thigh fungus.*

**Keywords:** *rice bran, chicken thigh mushroom, urea*