

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRODUKSI
JAMUR TIRAM DI KABUPATEN BANYUMAS

Disusun Oleh:

Ghefira Saraswati

20160220060

Telah disetujui pada tanggal 29 April 2020

Yogyakarta, 29 April 2020

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Nur Rahmawati., M.P.
NIK. 19670630 199303 133 018

Pembimbing Pendamping



Francy Risvansuna F., S.P., M.P.
NIK. 19720629 199804 133 046

Mengetahui,

Ketua Program Studi Agribisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



E. Eni Istiyanti, M.P.
NIK. 19650120 198812 133003

NASKAH PUBLIKASI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRODUKSI
JAMUR TIRAM DI KABUPATEN BANYUMAS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh:
Ghefira Saraswati**

20160220060

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2020

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRODUKSI
JAMUR TIRAM DI KABUPATEN BANYUMAS**
*FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF OYSTER MUSHROOM IN
BANYUMAS DISTRICT.*

Ghefira Saraswati

Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Email : ghefira.s.fp16@mail.umy.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study is to know the profile of oyster mushroom farmers, to determine the factors that affect oyster mushroom production, to analyze the costs and the benefits of oyster mushroom farming and the feasibility of oyster mushroom farming as seen from RC Ratio in Banyumas district. The data collection was carried out by distributing questionnaires and interviews with 34 oyster mushroom farmers using the snowball sampling method. This study uses descriptive analysis techniques for farmer profiles and farm characteristics, oyster mushroom factors production are analyzed by multiple regression analysis methods using the SPSS application, then using farm analysis to determine the costs, benefits, and feasibility of the RC Ratio. The results shows that the factors of sawdust, lime and seeds significantly affected to the production of oyster mushrooms. Rice bran, labor, sterilization time, and the inoculation process do not significantly affect to the production of oyster mushrooms. Meanwhile, farm analyzing shows that the total cost of producing oyster mushrooms during one season with an average of 2.251 logs is Rp 5.831.693, farming profits are Rp 1.965.924, and RC Ratio is 1,34, which means that oyster mushroom farming is feasible to run.

Keywords : Factors production, oyster mushroom, farming

INTISARI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRODUKSI JAMUR TIRAM DI KABUPATEN BANYUMAS. 2020. GHEFIRA SARASWATI (Skripsi dibimbing oleh NUR RAHMAWATI & FRANCY RISVANSUNA F). Tujuan penelitian ini mengetahui profil petani jamur tiram, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jamur tiram, menganalisis biaya dan keuntungan usahatani jamur tiram, dan menganalisis kelayakan usahatani jamur tiram dilihat dari RC Rasio di Kabupaten Banyumas. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuisioner dan wawancara terhadap 34 orang petani jamur tiram dengan metode *snowball sampling*. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif untuk profil petani dan karakteristik usahatani, faktor-faktor produksi jamur tiram dianalisis dengan metode analisis regresi berganda menggunakan aplikasi SPSS, kemudian

menggunakan analisis usahatani untuk mengetahui biaya, keuntungan, serta kelayakan RC Rasio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor serbuk kayu, kapur, dan bibit berpengaruh secara nyata terhadap produksi jamur tiram. Faktor bekatul, tenaga kerja, lama sterilisasi, dan proses inokulasi tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi jamur tiram. Sementara itu, analisis usahatani menunjukkan bahwa total biaya produksi jamur tiram selama satu musim dengan rata-rata 2.251 log sebesar Rp 5.831.693, keuntungan usahatani Rp 1.965.924, dan RC Rasio bernilai 1,34 yang artinya usahatani jamur tiram tersebut layak untuk dijalankan.

Kata Kunci : Faktor produksi, jamur tiram, usahatani

PENDAHULUAN

Jamur memiliki banyak manfaat karena kaya akan nilai nutrisi yang lebih baik dibandingkan jamur lainnya. Kandungan nutrisi yang ada dalam jamur tiram di antaranya protein, lemak, fosfor, zat besi, thiamin, dan fiboflavin (Nunung & Abbas, 2001). Jamur merupakan salah satu produk sayuran komersial yang mudah dibudidayakan dan dikembangkan serta membutuhkan lahan yang tidak terlalu luas dan relatif mudah karena menggunakan bahan-bahan yang banyak terdapat di sekitar masyarakat. Hal tersebut secara tidak langsung menyebabkan semakin banyaknya para pelaku usaha yang membudidayakan jamur karena potensinya yang cukup besar.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jamur Tiram di Pulau Jawa

Provinsi	2017			2018		
	Luas Panen (m ²)	Produksi (kg)	Produktivitas (kg/m ²)	Luas Panen (m ²)	Produksi (kg)	Produktivitas (kg/m ²)
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	3.174.300	18.113.558	5,71	3.323.286	16.992.355	5,11
Jawa Tengah	260.024	5.453.475	20,97	224.751	4.431.144	19,72
DIY	90.664	369.399	4,07	61.843	392.416	6,35
Jawa Timur	1.040.970	9.515.394	9,14	616.721	8.071.803	13,09
Banten	17.436	139.25	7,99	13.298	164.558	12,37

Sumber: BPS, Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Indonesia 2017 dan 2018.

Pada tabel 1, dapat dilihat bahwa Pulau Jawa memiliki beberapa provinsi yang berpotensi sebagai penghasil jamur tiram. Dilihat dari data tersebut, Provinsi Jawa Barat merupakan penghasil jamur terbesar di Pulau Jawa. Namun, apabila

dilihat dari segi produktivitas, Jawa Barat masih berada di bawah Jawa Tengah dan Jawa Timur. Provinsi Jawa Tengah bahkan menduduki peringkat pertama dengan produktivitas paling besar. Pada tahun 2017, produktivitas jamur di Jawa Tengah mencapai 20,97 kg/m², dan pada tahun 2018 mencapai 19,72 kg/m². Hal tersebut menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah memiliki beberapa daerah yang potensial sebagai penghasil jamur tiram.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jamur di Jawa Tengah 2018

Kabupaten	Luas Panen (m ²)	Produksi (kg)	Produktivitas (kg/m ²)
Banyumas	49.175	477.860	9,72
Semarang	46.235	1.273.800	27,55
Temanggung	35.960	972.645	27,04
Wonogiri	22.600	315.179	13,94
Banjarnegara	17.395	76.770	4,41

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka, 2019

Berdasarkan tabel 2, Kabupaten Banyumas memiliki luas panen jamur tiram terbesar di Jawa Tengah. Namun, produktivitas jamur tiram di Banyumas masih rendah apabila dibandingkan dengan Semarang, Temanggung, dan Wonogiri. Produktivitas jamur tiram di Kabupaten Banyumas pada tahun 2018 hanya 9,72 kg/m². Kelangsungan hidup jamur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti suhu udara, kelembaban, kondisi nutrisi, serta yang lainnya. Produksi jamur yang optimal dapat mengurangi konsekuensi kerugian dan biaya yang terlalu besar (Belletini et al., 2019). Namun, peningkatan luas lahan yang tidak diimbangi dengan jumlah produksi, dapat meningkatkan biaya input-input produksi. Biaya input-input produksi yang mahal tidak dapat ditutupi oleh hasil produksi yang sedikit. Maka, berdasarkan penjelasan di atas, peneliti ingin mengkaji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi jamur tiram di Banyumas, bagaimana keuntungannya, serta apakah usahatani tersebut layak atau tidak untuk dijalankan.

METODE PENELITIAN

Metode dasar untuk penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, serta metode riset jenis survei dan observasi. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Penentuan lokasi ini dilakukan secara *purposive* (sengaja) karena Banyumas merupakan salah satu kabupaten penghasil jamur

tiram di Jawa Tengah. Populasi di lokasi penelitian tidak diketahui secara pasti jumlah sampelnya, oleh karena itu teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *snowball sampling*. *Snowball sampling* merupakan pendekatan untuk menemukan informan-informan yang memiliki banyak informasi. Teknik pengambilan sampel ini pada awalnya berjumlah sedikit, lama-lama menjadi besar (Sugiyono, 2018). Setelah melakukan snowball diperoleh responden petani jamur tiram berasal dari 12 kecamatan. Dari 12 kecamatan tersebut diperoleh 34 orang responden, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Sebaran Responden Petani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Kecamatan	Total Responden (orang)
Kalibagor	1
Banyumas	6
Wangon	3
Sumbang	8
Kemranjen	1
Kembaran	1
Kebasen	6
Karanglewas	1
Purwokerto Barat	1
Kedungbanteng	1
Jatilawang	2
Somagede	3
JUMLAH	34

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Petani dan Karakteristik Usahatani Jamur Tiram

Umur

Tabel 3. Umur Petani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
24-32	7	20,59
33-41	10	29,41
42-50	8	23,53
51-59	4	11,76
60-68	4	11,76
69-77	1	2,94
Jumlah	34	100

Data di atas menyatakan bahwa jumlah petani yang berada di umur produktif antara 15-64 tahun sebanyak 31 orang dengan persentase sebesar 91,18 dan 3 berusia 66 tahun dan 70 tahun tidak termasuk umur produktif memiliki persentase

sebesar 8,82%. Petani yang berada pada usia produktif memiliki potensi yang lebih baik dalam mengelola usahatannya karena memiliki fisik dan tenaga yang masih tinggi.

Jenis Kelamin

Tabel 4. Jenis Kelamin Petani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Laki-Laki	29	85,30
Perempuan	5	14,70
Jumlah	34	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa kebanyakan petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas berjenis kelamin laki-laki, dengan jumlah sebanyak 29 orang dan persentase sebesar 85,30%. Sementara itu, petani yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 5 orang dan persentase sebesar 14,70%. Kegiatan usahatani jamur tiram membutuhkan tenaga yang lebih besar, oleh karena itu petani laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Walaupun demikian, petani-petani jamur tiram tersebut tidak hanya bekerja sendiri, melainkan dibantu oleh tenaga kerja lainnya baik di dalam ataupun luar keluarga.

Tingkat Pendidikan Petani

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Petani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Jenjang Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tamat SD/Sederajat	3	8,82
Tamat SMP/Sederajat	13	38,24
Tamat SMA/Sederajat	12	35,29
Perguruan Tinggi	6	17,65
Jumlah	34	100

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan terakhir petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas kebanyakan tidak sampai perguruan tinggi. Jumlah petani yang tamatan SD hingga SMA sebanyak 28 orang dengan persentase sebesar 82,35%. Petani yang tamatan perguruan tinggi hanya 6 orang dengan persentase 17,65%. Tamatan perguruan tinggi ini terdiri dari Diploma, Sarjana, Magister, bahkan ada yang dari Akademi Kepolisian.

Lama Usahatani

Tabel 6. Lama Usahatani Petani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Lama Berusahatani (th)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1-6	21	61,76
7-12	8	23,53
13-18	0	0,00
19-24	3	8,82
25-30	1	2,94
31-36	1	2,94
Jumlah	34	100

Berdasarkan hasil tabel 7 di atas, kebanyakan petani menjalankan usahatani jamur tiramnya baru sekitar 1-6 tahun, yaitu sebanyak 21 orang dengan persentase 61,76%. Petani yang baru menjalankan usahatannya selama satu tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 11,76%. Sementara itu, petani yang paling lama menjalankan usahatannya selama 33 tahun sebanyak satu orang dengan persentase 2,94%.

Karakteristik Usahatani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas kebanyakan lebih memilih membeli bibit daripada membuatnya sendiri karena dalam pembuatan bibit dibutuhkan keahlian dan tidak semua petani mampu dan memiliki waktu untuk melakukan hal tersebut. Namun, dari 34 petani responden, 5 orang membuat bibit sendiri. Sementara 29 orang lainnya membeli bibit dari tempat lain, dua di antaranya membeli bibit dalam jumlah tertentu untuk keperluan budidaya dan untuk dijual. Pembuatan baglog dalam hal ini terbagi menjadi dua tahapan yaitu mencampur media dan membungkusnya dengan plastik. Setelah pencampuran, beberapa petani ada yang langsung membungkusnya dengan plastik, namun ada juga yang melakukan pengomposan. Pengomposan ini biasanya menutup campuran media tadi dengan terpal selama kurang lebih 24 jam. Tujuan dari pengomposan ini untuk melunakkan media, serta menambah nutrisi bagi tanaman jamur. Namun, dari 34 responden, tidak semua petani melakukan proses pengomposan ini.

Setelah itu, dilakukan proses sterilisasi. Sterilisasi yang dilakukan petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas berkisar selama 4 hingga 12 jam. Setelah proses sterilisasi, baglog yang ada di dalam drum biasanya dibiarkan mendingin. Proses pendinginan ini biasanya memakan waktu 1-2 hari, tergantung kebiasaan dari petani itu sendiri. Ada juga petani yang tidak menunggu baglog hingga benar-benar mendingin, melainkan ketika baglog sudah tidak terlalu panas (hangat), inokulasi bisa segera dilakukan. Proses inokulasi bibit ini dilakukan di tempat tertutup khusus atau terbuka sembarang, tergantung kebiasaan petani tersebut. Dari 34 orang, 20 di antaranya menggunakan ruangan tertutup untuk melakukan inokulasi.

B. Analisis Faktor-Faktor Produksi Jamur Tiram

Tabel 7. Nilai Koefisien Regresi Faktor Produksi Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Variabel	Koefisien	Sig
Konstanta	33,89**	0,018
Serbuk Kayu	0,327***	0,002
Bekatul	-0,090	0,205
Kapur	0,099*	0,059
Bibit	0,532***	0,000
Tenaga Kerja	0,156	0,243
Lama Sterilisasi	0,057	0,812
Inokulasi (Dummy)	0,076	0,478
Adj. R Square	0,874	
F-Sig	0,000	

Keterangan : ***= signifikan pada tingkat kesalahan 1%
 ** = signifikan pada tingkat kesalahan 5%
 * = signifikan pada tingkat kesalahan 10%

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pada tabel 8 di atas, koefisien determinasi dapat dilihat di bagian Adj. R-Square, yaitu sebesar 0,874 yang artinya variabel bebas dalam model ini yaitu serbuk kayu (X1), bekatul (X2), kapur (X3), bibit (X4), tenaga kerja (X5), lama sterilisasi (X6), dan inokulasi (dummy) dapat menjelaskan variabel terikat sebesar 87,4% dan sisanya 12,6% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model seperti frekuensi penyiraman, suhu, kebersihan kumbung, pencahayaan, dan lain sebagainya.

2. Uji F

Dari hasil tabel 8 di atas, dapat dilihat bahwa F-sig pada penelitian ini bernilai $0,000 \leq \alpha 0,01$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesa nol ditolak dan hipotesa alternatif diterima yang artinya serbuk kayu, bekatul, kapur, bibit, tenaga kerja, lama sterilisasi dan inokulasi (dummy) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi jamur tiram dengan tingkat kepercayaan 99%.

3. Uji t

Dalam penelitian ini, akan dilihat fungsi produksi serbuk kayu, bekatul, kapur, bibit, tenaga kerja, lama sterilisasi, dan inokulasi (dummy) secara masing-masing berpengaruh atau tidak terhadap produksi jamur tiram di Kabupaten Banyumas. Dari tabel 8, diketahui nilai konstanta sebesar 33,89 dapat diartikan bahwa apabila semua variabel bebas dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan, maka jumlah produksi sebesar 33,89 atau dalam artian kilogram. Konstanta bernilai 33,89 berarti berpengaruh positif, artinya terjadi peningkatan jumlah produksi sebesar 33,89.

a. Serbuk Kayu (X1)

Pada tabel 8, variabel serbuk kayu (X_1) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,327 dan signifikan pada $\alpha 1\%$, yang artinya peningkatan penggunaan serbuk kayu sebesar satu persen akan meningkatkan produksi jamur tiram sebesar 0,327 persen. Serbuk kayu merupakan syarat tumbuh jamur tiram karena jamur tiram termasuk jamur kayu. Serbuk kayu yang digunakan petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas biasanya yang berasal dari kayu karet ataupun kayu albasia.

b. Bekatul (X2)

Pada tabel 8, variabel bekatul (X_2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,090 dan secara statistik pengaruh bekatul tidak signifikan terhadap produksi jamur tiram, padahal di lapangan bekatul merupakan media tanam yang wajib digunakan pada jamur tiram. Bekatul yang digunakan sebagai data analisis mencakup kuantitas yang digunakan oleh petani, namun kenyataannya pada saat melakukan wawancara, banyak dari petani responden yang mengeluhkan bahwa bekatul sedang langka serta harganya mahal. Selain dari kelangkaan dan harganya yang mahal, saat itu sedang memasuki musim kemarau dan produksi padi mengalami penurunan sehingga berdampak pada kualitas bekatul yang dihasilkan.

c. Kapur (X3)

Pada penelitian ini, variabel kapur memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,099 dan signifikan pada α 10%, yang artinya peningkatan penggunaan kapur sebesar satu persen akan meningkatkan produksi jamur tiram sebesar 0,099 persen. Takaran dosis yang baik bagi penggunaan kapur dalam budidaya jamur tiram sebaiknya 2% hingga 5% dari jumlah serbuk kayu yang digunakan. Dalam penelitian ini, rata-rata penggunaan serbuk kayu untuk budidaya sebanyak 1.165 kg dan rata-rata penggunaan kapur sebanyak 36 kg. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan kapur sudah sesuai takaran yaitu sekitar 3,09% dari rata-rata penggunaan serbuk kayu.

d. Bibit (X4)

Pada tabel 8, variabel bibit (X4) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,532 dan signifikan pada α 1%, yang artinya peningkatan penggunaan bibit sebesar satu persen akan meningkatkan produksi jamur tiram sebesar 0,532 persen. Rata-rata petani menggunakan 49 botol untuk 1.957 baglog yang artinya, setiap satu botol bibit jamur tiram digunakan untuk sekitar 40 baglog. Penggunaan standar satu botol bibit sebaiknya untuk 40-50 baglog, yang berarti dalam penelitian ini petani sudah menggunakan bibit sesuai dengan standar.

e. Tenaga Kerja (X5)

Penggunaan tenaga kerja terhadap produksi jamur tiram memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,156 dan secara statistik pengaruh tenaga kerja tidak signifikan terhadap produksi jamur tiram. Petani yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga terutama untuk jenis pekerjaan membungkus baglog, banyak yang menerapkan sistem borongan, di mana pembayaran berdasarkan jumlah baglog yang dihasilkan. Jumlah baglog yang dihasilkan ini berpengaruh pada perhitungan HKO bagi tenaga kerja yang pembayarannya menggunakan sistem borongan, karena perhitungan HKO menggunakan konversi dari banyaknya baglog dikali upah borongan per baglog, dibagi dengan upah rata-rata di daerah setempat. Jumlah baglog ternyata berpengaruh nyata terhadap produksi jamur tiram (Rahmawati, 2019).

f. Lama Sterilisasi (X6)

Berdasarkan hasil tabel 8 di atas, nilai koefisien regresi variabel lama sterilisasi sebesar 0,057 dan secara statistik lama sterilisasi tidak berpengaruh

nyata terhadap produksi jamur tiram. Petani memiliki acuan tersendiri mengenai waktu selesainya sterilisasi. Ada yang menggunakan acuan jam misalnya 8 jam, ada juga yang menggunakan acuan sehabisnya tabung gas, jadi, jika sebelum 8 jam tabung gas sudah habis, maka petani menganggap sterilisasi sudah selesai dilakukan. Padahal, secara fisis, perubahan lamanya proses pengukusan dapat mengakibatkan perubahan massa jamur yang dihasilkan dan pada batas tertentu menghasilkan nilai efisiensi tertinggi yaitu pada proses pengukusan 8 jam. Pada proses pengukusan selama 8 jam juga diketahui bahwa tingkat kontaminasi pada baglog lebih rendah dibandingkan dengan yang kurang atau lebih dari 8 jam, serta dapat menghasilkan rata-rata berat jamur per baglognya yang lebih besar (Desna et al., 2010).

g. Proses Inokulasi (dummy)

Hasil pada tabel 8 di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi variabel dummy ini sebesar 0,076 dan secara statistik tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jamur tiram, yang berarti sebenarnya tidak ada perbedaan produksi jamur tiram pada proses inokulasi baik di tempat tertutup dan khusus, maupun tempat terbuka dan sembarang. Meskipun 14 orang petani melakukan inokulasi di tempat terbuka, mereka tetap memerhatikan kebersihan diri dengan cara mencuci tangan dengan air dan sabun terlebih dahulu ataupun menyemprotkan alkohol ke tangan, lantai, dan peralatan sebelum melakukan inokulasi. Petani yang tidak menggunakan alkohol biasanya mencuci bersih terlebih dahulu alat pencungkil bibitnya dengan sabun dan air mengalir kemudian dikeringkan menggunakan lap yang bersih dan kering, setelah itu dipanaskan di api yang menyala pada lampu bunsen. Dan sebagai cara menjaga kebersihan tempat, mereka menyapu terlebih dahulu lantai-lantai di daerah dekat dilakukannya inokulasi.

C. Analisis Usahatani

1. Biaya Produksi

Dalam perhitungan biaya ini, rata-rata baglog yang dihasilkan satu musim tanam sebanyak 2.251 log, dan luasan kumbung rata-rata sebesar 100 meter persegi.

Tabel 8. Biaya Produksi Usahatani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas Per Usahatani

Jenis biaya	Biaya (Rp)	Persentase (%)
A. Biaya Tetap		
1. Penyusutan Kumbung	331.461	5,67
2. Penyusutan Alat	81.136	1,39
3. Pajak Bumi dan Bangunan	28.150	0,48
Jumlah Biaya Tetap	440.746	
B. Biaya Variabel		
1. Sarana Produksi Utama:		
- Serbuk Kayu	347.735	5,95
- Bekatul	402.985	6,90
- Kapur	179.338	3,07
- Bibit	306.471	5,25
- Tenaga Kerja	2.757.638	47,21
2. Sarana Produksi Tambahan:		
- Plastik Baglog	277.412	4,75
- Kapas	15.706	0,27
- Karet	68.162	1,17
- Cincin Baglog	167.456	2,87
- Kertas/Koran Bekas	103.985	1,78
- Rafia	882	0,02
- Alkohol	4.779	0,08
- Spritus	17.279	0,30
- Gas	273.529	4,68
- Kayu bakar	109.857	1,88
- Listrik	367.735	6,30
Jumlah Biaya Variabel	5.400.952	
Total Biaya Produksi	5.841.698	100,00

Penyusutan Kumbung. Rata-rata biaya pembuatan kumbung petani sebesar Rp 8.397.059, dengan rata-rata kumbung berusia 7,5 tahun. Hal tersebut berdampak pada biaya penyusutan kumbung. Berdasarkan tabel di atas, biaya penyusutan kumbung per musim tanam yaitu Rp 331.461, karena rata-rata musim tanam di Kabupaten Banyumas adalah 5 bulan.

Penyusutan Alat. Ada 16 macam alat yang digunakan oleh petani, namun 4 alat yang dimiliki oleh hampir seluruh petani yaitu sekop, cangkul, timbangan, dan drum untuk sterilisasi. Biaya penyusutan masing-masing alat sekop Rp 2.688,

cangkul Rp 2.723, timbangan Rp 6.339, ayakan 2.147, mesin press Rp 20.474, mesin steam Rp 2.904, drum Rp 15.721, kompor Rp 3.247, tabung gas Rp 4.212, spatula 612, sanyo Rp 5.238, selang air Rp 4.449, mixer Rp 3.595, lampu Bunsen Rp 2.660, sprayer Rp 4.080, dan sendok semen Rp 49. Akhirnya diperoleh rata-rata penyusutan alat sebesar Rp 81.136/musim tanam.

Pajak Bumi dan Bangunan. Dari 34 orang petani, 2 di antaranya tidak membayar pajak tanah karena kumpang yang mereka miliki berada di tanah milik saudara masing-masing, sehingga mereka tidak mengetahui berapa besaran biaya pajak setiap tahunnya. Oleh karena itu, diperoleh Rp 28.150 sebagai biaya pajak bumi dan bangunan untuk satu musim tanam.

Sarana produksi utama. Dalam penelitian ini, ada 5 jenis sarana produksi utama yang digunakan petani dalam usahatani, dan yang termasuk dalam faktor produksi. Kelima sarana produksi tersebut antara lain serbuk kayu, bekatul, kapur, bibit, dan tenaga kerja. Rata-rata penggunaan serbuk kayu dalam satu musim tanam di Kabupaten Banyumas sebanyak 1.303 kg, sehingga biaya serbuk kayu sebesar Rp 347.745. Penggunaan rata-rata bekatul untuk satu musim tanam ini adalah 125 kg, sehingga diperoleh biaya untuk bekatul sebesar Rp 402.985. Rata-rata penggunaan kapur untuk satu musim tanam ini sebanyak 41 kg, sehingga diperoleh biaya kapur sebesar Rp 179.338. Sementara itu, rata-rata kebutuhan bibit yang diperlukan oleh petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas selama satu musim tanam sebanyak 56 botol sehingga dalam satu musim tanam petani mengeluarkan biaya sebesar Rp 306.471 untuk 78 botol bibit.

Pada perhitungan biaya tenaga kerja dalam keluarga ini, diperoleh rata-rata HKO sebesar 30,10 dalam satu musim tanam. HKO sebesar 30,10 terdiri dari 7 jenis pekerjaan yaitu mempersiapkan bibit, mencampurkan media, membungkus baglog dengan plastik, sterilisasi, dan inokulasi bibit. Oleh karena itu, diperoleh hasil biaya tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp 1.848.879/musim tanam. Meskipun fokus tenaga kerja keluarga kepada biaya, tapi tetap memperhitungkan jumlah HKO-nya juga, di mana dalam penelitian ini rata-rata penggunaan tenaga kerja luar keluarga selama satu musim tanam sebesar 15,26 HKO, dengan total biaya sebesar Rp 908.760/musim tanam.

Sarana produksi tambahan. Rata-rata penggunaan plastik selama satu musim tanam kurang lebih 9,68 kg, sehingga diperoleh biaya total yang dikeluarkan untuk membeli plastik dalam satu musim tanam sebesar Rp 277.412. Dari 34 petani, hanya 1 orang petani yang menutup baglog dengan kapas dan tali raffia. Rata-rata penggunaan kapas petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas hanya sedikit yaitu 0,63 kg, dengan total biaya sebesar Rp 15.706. Penggunaan biaya untuk karet sebagai pengikat agar koran tidak terlepas sebesar Rp 68.162. Karet yang dibeli oleh petani biasanya berbentuk bungkusan, di mana dalam satu bungkus karet beratnya $\frac{1}{2}$ kg dan isinya 500 buah karet, sehingga dalam satu musim tanam rata-rata petani hanya menggunakan 2 kg karet.

Penggunaan cincin baglog terbuat dari bambu, selotip bekas, paralon, atau ada yang membeli cincin khusus baglog dari produsen tertentu. Total biaya cincin baglog baik yang dari selotip bekas, cincin khusus, ataupun paralon sebesar Rp 167.456. Penggunaan rata-rata koran/kertas bekas selama satu musim tanam sebanyak 21 kg, dan untuk memenuhi kebutuhan koran atau kertas bekas sebagai pembungkus cincin baglog, biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 103.985, di mana 1 kg koran atau kertas bekas tersebut dapat digunakan untuk 50-100 baglog.

Alkohol bisa juga digunakan untuk sterilisasi ruangan dan pekerja yang melakukan inokulasi. Biaya yang dikeluarkan membeli alkohol sebesar Rp 4.779 dan spritus sebesar Rp 17.279. Kebanyakan petani menggunakan gas berukuran 3 kg. Sementara, untuk kayu bakar, tidak semua petani membeli namun ada juga yang mengambilnya sendiri di kebun dekat rumah. Petani yang membeli kayu bakar, biasanya menggunakan hitungan 1 kol atau 1 truk dengan muatan berbeda-beda. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk menyediakan gas sebesar Rp 273.529 dan kayu bakar sebesar Rp 104.265

Biaya listrik yang digunakan selama satu musim tanam sebesar Rp 367.735, di mana biaya ini digunakan sebagai penerangan di dalam kumbung bagi yang menggunakan lampu di kumbung, namun aliran listriknya tetap menjadi satu dengan listrik rumah, sehingga diperoleh biaya listrik perbulan, yang kemudian dikalikan dengan jumlah musim tanam dari masing-masing petani.

2. Penerimaan

Tabel 9. Penerimaan Usahatani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Jenis Produk	Produksi	Harga (Rp/satuan)	Penerimaan (Rp)
Jamur Tiram (kg)	698	10.269	7.172.294
Baglog (log)	294	1.684	495.294
Bibit (Botol)	22	5.887	130.029
Total Penerimaan			7.797.618

Rata-rata jamur tiram segar yang dihasilkan oleh petani di Kabupaten Banyumas pada satu musim tanam sebanyak 698 kg dengan rata-rata harga jual Rp 10.269/kg, sehingga dari jamur tiram sendiri memperoleh penerimaan sebesar Rp 7.172.294. Dalam satu musim tanam, satu baglog rata-rata dapat menghasilkan 0,4 kg jamur tiram, sehingga angka tersebut dikalikan dengan jumlah baglog yang tidak terkena kontaminasi.

Dalam penelitian ini, rata-rata baglog yang dibuat oleh petani dalam satu musim tanam sebanyak 2.251 log, dan hanya 294 log saja yang dijual, dengan harga jual rata-rata sebesar Rp 1.684/log. Maka dari itu, diperoleh Rp 495.294 sebagai penerimaan dari penjualan baglog.

Rata-rata penjualan bibit sesuai yang tertera pada tabel di atas adalah 22 botol dengan harga jual Rp 5.887/botol, sehingga diperoleh penerimaan dari penjualan bibit sebesar Rp 130.029. Dari ketiga produk tersebut, diperoleh penerimaan total petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas selama satu musim tanam terakhir yaitu sebesar Rp 7.797.618.

3. Keuntungan

Tabel 10. Keuntungan Usahatani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Uraian	Biaya (Rp)
Penerimaan (Rp)	7.797.618
Total Biaya (Rp)	5.841.698
Keuntungan	1.955.920

Penerimaan usahatani jamur tiram di Kabupaten Banyumas selama satu musim tanam sebesar Rp 7.797.618 yang terdiri dari penerimaan hasil penjualan

jamur tiram, baglog, dan bibit. Kemudian, total biaya yang dikeluarkan petani selama satu musim tanam pun tidak terlalu besar, disebabkan oleh kebutuhan petani dalam menyediakan bahan baku untuk pembuatan baglog juga tidak terlalu banyak, sehingga total biaya produksi sebesar Rp 5.841.698. Dari total penerimaan dan total biaya tersebut, maka keuntungan yang diperoleh oleh petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas selama satu musim tanam yaitu Rp 1.955.920.

4. RC Rasio

Tabel 11. RC Rasio Usahatani Jamur Tiram di Kabupaten Banyumas

Uraian	Biaya (Rp)
Penerimaan (Rp)	7.797.618
Total Biaya (Rp)	5.841.920
RC Rasio	1,33

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai RC Rasio pada usahatani jamur tiram di Kabupaten Banyumas adalah 1,33. Hal ini berarti, bahwa setiap pengeluaran biaya sebesar Rp 1, maka petani jamur tiram di Kabupaten Banyumas akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 1,33. Dan karena nilai RC Rasio tersebut > 1 , maka hal ini menunjukkan bahwa usahatani jamur tiram di Kabupaten Banyumas layak untuk dijalankan

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi jamur tiram di Kabupaten Banyumas hanya serbuk kayu, kapur, dan bibit. Sementara itu, bekatul, tenaga kerja, lama sterilisasi, dan proses inokulasi tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jamur tiram.
2. Biaya dan keuntungan usahatani jamur tiram selama satu musim tanam sebanyak 2.251 baglog per usahatani adalah Rp 5.841.698 dan Rp 1.955.920.
3. Kelayakan usahatani jamur tiram di Kabupaten Banyumas bernilai 1,33 yang artinya usahatani tersebut layak untuk dijalankan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, petani sebaiknya lebih memperhatikan dalam pemilihan serbuk kayu, karena serbuk kayu merupakan media utama dalam pertumbuhan jamur tiram. Diusahakan petani jangan sampai mendapatkan

serbuk kayu yang basah dari perusahaan kayu agar produksi yang diperoleh bisa lebih maksimal. Selain dari faktor produksi, proporsi biaya yang paling besar terdapat pada biaya tenaga kerja. Untuk meningkatkan keuntungan, sebaiknya petani menggunakan tenaga kerja terlatih agar pekerjaan lebih cepat selesai sehingga jam kerja yang digunakan tidak terlalu banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Bellettini, M. B., Fiorda, F. A., Maieves, H. A., Teixeira, G. L., Ávila, S., Hornung, P. S., Júnior, A. M., & Ribani, R. H. (2019). Factors affecting mushroom *Pleurotus* spp. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 26(4), 633–646. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2016.12.005>.
- Desna, Puspita, R. ., Darmasetiawan, Irzaman, & Siswadi. (2010). Kajian Proses Sterilisasi Media Jamur Tiram Putih Terhadap Mutu Bibit Yang Dihasilkan. *Berkala Fisika*, 13(2), 45–48.
- Nunung, M. ., & Abbas, S. . (2001). *Budidaya Jamur Tiram*. Kanisi.
- Rahmawati, D. A. (2019). Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produktivitas Jamur Tiram di Desa Genting Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. *AGRINECA*, 19(1), 16–29.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.