

---

## **Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Jamur Tiram Putih Dengan Pemanfaatan Air Cuciab Beras**

Liza Puspita Sari, Suaida Asnora H, Nur Rohima H  
Program Studi Pengelolaan Agribisnis-Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

### **ABSTRAK**

*Jamur tiram merupakan jamur pangan yang saat ini relatif dibudidayakan serta dikenal sebagai jamur yang paling mudah untuk dibudidayakan. Pemeliharaan jamur tiram putih saat ini sangat menjanjikan karena memiliki nilai ekonomi yang mahal, serta merupakan salah satu makanan pilihan yang enak dan bergizi tinggi, belum banyaknya petani yang melakukan pemeliharaan jamur tiram putih, desakan akan pasar terhadap jamur tiram putih yang melonjak, peralatan yang diperlukan dapat diperoleh dengan gampang serta memiliki harga relatif murah. kandungan lain yang dipunyai jamur tiram putih yakni sebagai antibacterial serta anti-tumor sehingga jamur tiram juga banyak dimanfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit mulai dari diabetes, lever, dan lainnya. Pengaplikasian air cucian beras terhadap tanaman jamur tiram dapat menunjang peningkatan pertumbuhan akan perkembangan dari jamur tiram dan hasil jamur tiram. Air cucian beras memperoleh penambahan kuantitas tubuh buah, berat basah, diameter tudung serta tinggi cabang jamur tiram putih yang lebih tinggi dan segar. Menurut Puspitarini (2011), air cucian beras memiliki khasiat nutrisi diantaranya karbohidrat berupa pati sejumlah 89%-90%, protein gluten, selulosa, hemiselulosa, gula serta vitamin B yang banyak terdapat pada pericarpus serta aleuron yang dapat menipis.*

*Kata kunci: jamur tiram, air cucian beras*

### **Feasibility analysis of white oyster mushroom business development using rice washing water**

### **ABSTRACT**

*Oyster mushroom is a food mushroom which is currently relatively cultivated and is known as the easiest mushroom to cultivate. Oyster mushroom cultivation is currently very prospective because it has an expensive economic value, and is one of the healthy and highly nutritious alternative foods, not many farmers are cultivating oyster mushrooms, market demand for oyster mushrooms is still high, the necessary media materials can be obtained easily. and has a relatively low price. Another benefit of oyster mushrooms is that they are antibacterial and anti-tumor, so oyster mushrooms are also widely used to treat various diseases ranging from diabetes, liver, and others. The application of rice washing water on oyster mushroom plants can help increase the encroachment on the growth of oyster mushrooms and oyster mushroom yields. Rice washing water obtained an increase in the quantity of fruiting bodies, wet weight, hood diameter and stalk height of*

*white oyster mushrooms which were higher and fresher. According to Puspitarini (2011), rice washing water has nutritional properties including carbohydrates in the form of starch in the amount of 89%-90%, protein gluten, cellulose, hemicellulose, sugar and B vitamins which are abundant in the pericarpus and aleurone which can be eroded.*

*Keywords : oyster mushroom, rice washing water*

## PENDAHULUAN

Jamur tiram merupakan jamur pangan yang saat ini relatif banyak dibudidayakan serta dikenal sebagai jamur yang paling mudah untuk dibudidayakan. Ciri-ciri umum dari jamur tiram (*pleurotus osreatus*) yakni memiliki warna putih sampai berwarna krem dan pada tudungnya berwujud setengah lingkaran menyerupai cangkang tiram dengan bagian tengah sedikit cekung. Pengusahaan jamur tiram putih masa ini mempunyai hitungan ekonomi yang dapat dikatakan mahal, karena berhasil menjadi makanan pilihan yang enak serta memiliki taraf gizi tinggi, belum banyaknya petani yang berkiprah pada budidaya jamur tiram putih, adanya desakan dari pasar akan jamur tiram putih yang sedang memuncak, peralatan yang nantinya digunakan dapat diperoleh dengan sangat gampang serta memiliki harga yang terjangkau. Jamur tiram putih ini memiliki daya untuk menaikkan metabolisme serta menurunkan kolesterol. Tidak hanya itu saja, kandungan lain yang dipunyai jamur tiram putih yakni untuk antibakterial juga anti-tumor yang banyak sekali dimanfaatkan untuk mengobati berbagai jenis penyakit.

Jamur tiram putih memiliki syarat tumbuh pada media yang mengandung lignin, selulosa, dan hemiselulosa. Berserta dengan itu patut mengandung protein yang berupa unsur C (karbon) dan unsur N (nitrogen). Pertambahan jamur tiram putih juga dikontrol oleh faktor lingkungan sebagai halnya pH, suhu, kelembapan, cahaya serta oksigen. (Chazali,2010).

Di Kabupaten Lima Puluh Kota khususnya di Kecamatan Harau pengusaha budidaya jamur tiram hampir tidak ada. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat Kecamatan Harau, ada beberapa dari masyarakat tersebut yang tidak mengetahui adanya produsen jamur tiram di Kecamatan Harau sehingga membuat masyarakat tersebut kesulitan dalam mencari atau mengkonsumsi jamur tiram. Dengan jarang nya produsen jamur tiram yang ada di Kecamatan Harau menjadi peluang untuk memulai usaha budidaya jamur tiram, selain itu budidaya jamur tiram juga mudah dan dapat dilakukan sepanjang tahun serta tidak memerlukan lahan yang luas serta biaya yang tidak banyak.

Media perkembangan jamur tiram mewujudkan prospek penting dalam pemeliharaan jamur tiram putih. Alat yang digunakan wajib terdapat nutrisi yang diperlukan akan perkembangan dan produknya, seperti ialah lignin, karbohidrat, protein, nitrogen serta vitamin, yang terkandung dalam bakal media tanam jamur tiram yaitu air cucian beras. bahwa untuk mengantisipasi hal tersebut wajib digunakan alat pilihan tambahan perkembangan jamur tiram putih yang gampang diperoleh melalui pemakaian sisa limbah rumah tangga.

Pengaplikasian air cucian beras terhadap tanaman jamur tiram putih dapat membantu menaikkan pertambahan dan hasil jamur tiram putih. Air cucian beras dapat meluaskan besaran tubuh buah, timbangan basah, ukuran tudung serta banyak

cabang jamur tiram putih yang lebih tinggi dan segar. Berdasarkan penjelasan Puspitarini (2011), air cucian beras memiliki khasiat yang mana adanya nutrisi diantaranya karbohidrat berwujud pati sejumlah 89%-90%, protein glutein, selulosa, hemiselulosa, gula serta vitamin B yang berlimpah ditemukan pada pericarpus juga aleuron yang turut tergores.

Alasan pemilihan jamur tiram sebagai komoditi untuk proyek usaha yaitu karena pesaing untuk jamur tiram di Kecamatan Harau masih tergolong sedikit, proses pembudidayaan yang tidak terlalu sulit dan sumber bahan bakunya mudah ditemukan. Pemilihan air cucian beras sebagai teknologinya karena selain mudah didapatkan juga memiliki unsur yang dibutuhkan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Analisis Pengeluaran dan Penghasilan Usaha Jamur Tiram**

sejumlah penilaian pada analisis pengeluaran serta pendapatan usaha yang diketahui yakni pendapatan tentang biaya kontan serta pendapatan atas biaya total. Penghasilan akan biaya kontan didapatkan dari perbedaan antara penerimaan total dengan biaya kontan yang akurat dikeluarkan, serta mewujudkan tingkatan kemampuan usaha untuk menghasilkan uang kontan. Pendapatan berdasarkan biaya total diperoleh melalui total penerimaan dikurangi bersama biaya total tertera didalamnya pengeluaran yang diperhitungkan.

Penghasilan tunai usaha ialah perbedaan antara pendapatan usaha dengan pengeluaran kontan usaha serta yakni kadar kemampuan usaha agar mendapatkan uang. tingkatan ini bermanfaat sebagai tindakan permulaan untuk menilai hutang usaha yang bisa saja terjadi. (Soekartawi dkk, 1994:78). Tidak hanya itu, untuk menganalisis pengeluaran serta pendapatan usaha, biasanya dikaitkan dengan analisis lain semacam analisis rasio penerimaan atas biaya.

### **Analisis Rasio Penerimaan atas Biaya (R/C Ratio)**

Soeharjo dan Patong (1991:19) mengutarakan jika rasio penerimaan atas biaya menampakkan betapa banyaknya penerimaan yang mau diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usaha. Rasio penerimaan berdasarkan biaya produksi dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan relatif aktivitas usaha, yang mana dari angka rasio penerimaan mengenai biaya tersebut dapat diketahui apakah suatu usaha layak dilakukan atau tidak.

Nilai *R/C Ratio* lebih besar dari satu menunjukkan bahwa kenaikan biaya satu satuan mata uang (dalam hal ini rupiah) maka akan menghasilkan tambahan penerimaan yang lebih besar dari pada satu satuan mata uang. Sebaliknya, jika nilai rasio lebih kecil dari satu berarti penambahan biaya satu satuan mata uang maka akan menghasilkan penerimaan kurang dari satu satuan mata uang. Suatu usaha dikatakan pantas serta menguntungkan seumpama nilai *R/C Ratio* lebih besar dari

satu, dan sama dengan berikutnya.

### **Pengkajian Terdahulu**

Pengkajian terdahulu yang telah menyelenggarakan lebih dahulu mengusulkan produk jamur tiram putih yang mana terdiri dari penelitian mengenai analisis usaha jamur tiram putih serta analisis tataniaga jamur tiram putih.

Puspa Herawati Nasution di tahun 2010 melakukan pengkajian dengan judul “Analisis Usahatani Jamur Tiram Putih, Kasus di Komunitas Petani Jamur Ikhlas, Desa Cibening, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor”. Bersumber pada kajian usaha jamur tiram putih KPJI, didapatkan nilai R/C terhadap biaya tunai sebesar 1,63 sedangkan nilai R/C terhadap biaya total ialah 1,58. Hasil tercatat menunjukkan bahwa kegiatan usaha jamur tiram putih di Komunitas Petani Jamur Ikhlas dapat dikatakan efisien dan layak untuk diusahakan karena memiliki nilai  $R/C > 1$ .

Maharani melaksanakan pengkajian yang berjudul ”Analisis Usahatani dan Tataniaga Jamur Tiram Putih (Studi Kasus : Desa Kertawangi, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung)” pada saat 2007 yang bermaksud untuk mengkaji tepat guna usaha serta sistem pemasaran jamur tiram putih di Desa Kertawangi. Berasas dari hasil penelitian diketahui maka besarnya R/C atas biaya tunai ialah 2,69 dan besarnya R/C berdasarkan biaya total yakni 2,20. Berdasarkan kedua taksiran tersebut lalu dapat disimpulkan maka usaha jamur tiram putih ini menguntungkan atau layak dilakukan serta telah efektif.

Pengkajian yang terdahulu membuktikan pentingnya mengetahui pendapatan usaha dan efektifnya usaha. Suatu usaha layak atau tidak layak untuk dilakukan dapat dipandang dari besarnya keuntungan usaha tersebut serta tingkat efisiensi usaha. Pengkajian yang telah dilakukan memiliki persamaan serta perbedaan dengan pengkajian ini. Persamaannya ialah menurut kajian usahanya yaitu mengenai kajian pendapatan yang berlangsung dari penerimaan, pengeluaran dan R/C rasio.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat**

Pelaksanaan “Budidaya Jamur Tiram Putih Dengan Pemanfaatan Air Cucian Beras” di lakukan pada bulan November 2021 bertempat di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

### **Metode Dasar**

Adapun cara yang dipakai yakni metode deskriptif analisis, yang merupakan menetapkan pemecahan masalah-masalah aktual berdasarkan saat sekarang ini. Data yang dikumpulkan awalnya disusun, dijelaskan dan akhirnya dilakukan pengkajian (Surakhmad, 1985).

### Analisis Data.

- (1) Agar mengetahui pendapatan mengenai usaha jamur tiram digunakanlah suatu rumus sebagai berikut.

$$NR(\text{Net Return}) = TR(\text{Total Revenue}) - TC(\text{Total Cost})$$
$$TR = P(\text{Harga Janiur}) \times Y(\text{produksi jamur})$$

$$TC = \text{Fixed Coct} + \text{Variable Cost}$$

- (2) Agar mendapatkan laba maka usaha jamur tiram menggunakan rumus sebagai berikut.  $H(\text{laba}) = \text{Total Revenue} - \text{Total Cost} (\text{eksplisit} + \text{implisit})$

- (3) Agar menentukan kelayakan usaha maka rumus yang digunakan yaitu sebagai Berikut :

Total penerimaan (TR) = Revenue / Cost ratio ; Nilai  $R/C > 1$  maka kegiatan usaha yang dilaksanakan dapat dikatakan layak karena kegiatan usaha yang dilaksanakan dapat memberikan penerimaan yang lebih banyak dari pada pengeluarannya. Nilai  $R/C < 1$  jika tindakan usaha yang dibuat dapat dimengerti bahwa tidak sebanding karena tindakan usaha yang dilakukan tidak dapat memberikan penerimaan yang banyak dari pada pengeluarannya. Nilai  $R/C = 1$  maka tindakan usaha yang dilakukan dapat dikatakan tidak memberikan laba ataupun kerugian (impas) lantaran penerimaan yang masuk sejenis dengan biaya yang akan dikeluarkan nantinya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pendapatan usaha jamur tiram.

- (1) Pengeluaran kumbung, peralatan serta bahan dianggarkan atas permulaan usaha jamur tiram. Pengeluaran tersebut terpakai pada kurun waktu yang cukup singkat yaitu 3 bulan. Perhitungan biaya usaha jamur tiram dihitung dalam 3 bulan terakhir dengan sekali dalam 1 produksi, dengan menggunakan daya tampung 300 baglog jamur tiram. Besarnya pengeluaran akan dilihat dari Tabel dibawah ini :

Tabel 1. Pengeluaran Kumbung, Peralatan serta bahan Budidaya Jamur Tiram Per 3 Bulan

pengeluaran	Waktu Pemakaian	Harga (Rp)	Total Harga (Rp)
<b>Kumbung</b>	1	0	0

### Peralatan

Timbangan	1	0	0
Pisau	1	8.000	8.000
Sprayer	1	0	0
gunting	1	26.000	26.000
Hekter	1	15.000	15.000
Sapu lidi	1	10.000	10.000
bambu	1	43.000	43.000
<b>Bahan</b>			
Plastik PP	1	183.000	183.000
Label	1	28.000	28.000
Kantong kresek	1	23.000	23.000
<b>Total</b>			<b>336.000</b>

Sumber: Analisis Data Primer.

Melalui tabel 1 menunjukkan bahwa total pengeluaran yang patut dikeluarkan pertamakali ialah sejumlah Rp 336.000 pengeluaran ini adalah pengeluaran yang wajib dikeluarkan dipermulaan kegiatan . Pada budidaya jamur tiram ini baik itu kumbang, sprayer dan timbangan di pinjam di farm Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, jadi untuk pengeluaran yang digunakan tidak terlalu besar.

- (2) pengeluaran baglog, obat-obatan, promosi dan transportasi merupakan pengeluaran yang dikeluarkan pada saat kegiatan usaha jamur tiram putih. Besarnya pengeluaran yang dikeluarkan sangat bervariasi dan ditentukan oleh besar kecilnya kapasitas produksi. Agar lebih jelasnya mengenai pengeluaran yang digunakan dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 2. Pengeluaran Biaya Sarana Produksi Jamur Tiram Per 3 Bulan

Deskripsi	Total Harga (Rp)
Baglog	1.050.000
Obat-Obatan	20.000
Promosi	115.000
Transportasi	150.000
<b>Total</b>	<b>1.335.000</b>

Sumber: Analisis Data Primer.

Dari uraian diatas bahwa untuk baglog yang dibeli mula-mula disusun di rak yang diletakkan di dalam ruangan sampai warnanya memutih di seluruh permukaan baglog, yang berarti miselium sudah mulai tumbuh dan telah berumur 45 hari. Total biaya yang dikeluarkan pada biaya sarana produksi jamur tiram ini yakni sejumlah Rp 1.335.000.

- (3)Penerimaan dapat dipahami apabila hasil penjualan produk jamur tiram putih. Penerimaan jamur tiram putih disini dihitung selama 3 bulan pada satu kali jalannya produksi.

Tabel 3. Penerimaan Usaha Jamur Tiram Putih

Baglog (Log)	Panen (Kg)	Tarif (Rp)	Penerimaan/3 bln (Rp)
300	91.100	16.000	1.454.000
Total			1.454.000

Sumber: Analisis Data Primer.

Dapat dilihat melalui tabel3 diperoleh penjualanjamurtiramselama 1 kali produksi 3 bulan dari daya tampung produksi sejumlah 300 baglog jamur tiram, menghasilkan panen jamur tiram sejumlah 91.100kg dengan tarif jual sejumlah Rp 16.000 serta total penerimaan dari hasil penjualan jamur tiram selama 3 buan yaitu sejumlah Rp 1.454.000.

- (4)Pendapatan pada saat kegiatan usaha jamur tiram adalah perbdaan penerimaan melalui keseluruhan pengeluaran yang dikeluarkan, besarnya pendapatan dari usaha jamur tiram dapat dicermati pada Tabel 4

Tabel 4. Pendapatan Usaha Jamur Tirain per 3 Bulan

Deskripsi	Harga (Rp)
Biaya kumbung dan peralatan/bahan	336.000
Biaya sarana produksi	1.335.00
Total biaya	1.671.00
Penerimaan	1.454.000
Pendapatan	-217.000

Sumber: Analisis Data Primer.

Melalui hasil tabel 4 dapat diperoleh bahwa pendapatan pada waktu 3 bulan dengan 1 kali produksi yakni penerimaan dikurangi total pengeluaran produksi ialah Rp1.454.000dikurangiRp1.671.000 menghasilkan (masih mengalami kerugian) -Rp217000

### Laba Usaha Jamur Tiram

Laba dari kegiatan usaha jamur tiram putih didapatkan dari mengurangi pendapatan dengan pngeluaran yang tidak diperhitungkan yaitu pengeluaran sewa laha. Dalam perhitungan laba kegiatan usaha jamur tiram lahan.

Tabel 5. Laba Usaha Jamur Tiram Per 3 Bulan

Deskripsi	Biaya (Rp)
Pendapatan	-217.000
Sewa lahan	0
Keuntungan	-217.000

Sumber: Analisis Data Primer.

Dari tabel 5 tersebut dihasil pengurangan dari pendapatan yang dikurangi pengeluaran sewa lahan diperoleh keuntungan sejumlah= - Rp 217.000.

### Kelayakan kegiatan Usaha Jamur Tiram

Analisis R/C ratio merupakan perbedaan antara penerimaan dan biaya. Nilai R/C memperlihatkan kondisi suatu usaha menguntungkan atau merugi maka dari itu bisa dikatakan layak tidaknya suatu usaha untuk dilaksanakan. Nilai R/C = 1 jika kegiatan usaha jamur tiram yang diperoleh dapat dikatakan tidak memberikan laba ataupun kerugian (impas) karena penerimaan yang diterima akan sama dengan pengeluaran yang dikeluarkan. Kelayakan usaha jamur tiram dapat dilihat dari Tabel 6.

Tabel 6. Kelayakan Usaha Jamur Tiram

Keterangan	Biaya (Rp)
Penerimaan	1.454.000
Biaya produksi	1.671.000
Kelayakan R/C ratio	0,90

Sumber: Analisis Data Primer

Dapat dilihat dari tabel 6 maka diperoleh kelayakan usaha jamur tiram merupakan hasil bagi antara penerimaan serta biaya produksi yakni sebesar Rp 1.454.000 yang dibagi Rp 1.671.000 =0,90. Nilai R/C ratio 0,90 melihatkan hasil dari kegiatan budidaya jamur tiram yang di lakukan belum pantas untuk dilaksanakan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Hasil pelaksanaan budidaya jamur tiram membuktikan akan adanya pendapatan dari kegiatan budidaya jamur tiram putih dengan pemanfaatan air cucian beras memperoleh pendapatan yang masih sangat negatif, dengan daya tampung produksi sejumlah 300 baglog dengan masa produksi 3 bulan yang belum mencapai titik keuntungan. Melalui analisis R/C ratio memperlihatkan bahwa angka 0,90 ini belum layak untuk di usahakan.

### Saran.

---

Berlandaskan dari kesimpulan yang disajikan di atas, bahwa saran yang tepat untuk diberikan peneliti adalah berdasarkan hasil pelaksanaan budidaya jamur tiram yang mempr jika blihatkan budidaya jamur tiram putih ini belum pantas untuk dijalankan karena masa produksi jamur tiram biasanya mencapai 5-6 bulan, yang mana pada bulan ke 3 ini belum maksimal untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. maka sebaiknya bagi para peneliti selanjutnya untuk melakukan jangka panjang dalam budidaya jamur tiram tersebut.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur peneliti haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang mana atas segala rahmat dan karunia-nya telah memberikan kesehatan dan kesempatan bagi peneliti sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik tanpa ada satupun kendala.

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Mega Amelia Putri,SP.M.Si selaku dosen pembimbing Lomba Teknik Terapan.
2. Pihak pendana yaitu dibiayai oleh DIPA Politeknik Pertanian Negeri
3. Payakumbuh No. 023.18.67759/2021 tanggal 27 oktober 2021.

### DAFTAR PUSTAKA

- Burhani, Ruslan. 2011. *Mahasiswa Temukan Cucian Beras Suburkan Tanaman*. (Online), (<http://www.antaraneews.com/berita/1319814767/mahasiswa-temukan-cucian-beras-suburkan-tanaman>), diakses 6 september 2021
- Djariyah, N.M., dan A.S Djariyah. 2001. *Budi Daya Jamur Tiram: Pembibitan Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit*. Penerbit Kanisius.Yogyakarta.
- Gardner, F.P. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press, Jakarta.
- Kotler dan Amstrong. 1997. *Dasar-dasar Pemasaran*. Edisi ke-1.Prenballindo. Jakarta.
- Nurheti Yuliarti. 2017. *Untung Berlipat dari Budidaya Jamur Tiram Tanaman Multi Manfaat*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Putri, B. R. T. 2017. *Manajemen Pemasaran*.Edisi ke-1. Udayana Press. Denpasar.
- Soeharno. 2006. *Ekonomi Manajerial*.Edisi ke-1. Andi Offset. Yogyakarta.

Soenanto.2000. *Jamur Tiram Budidaya dan Peluang Usaha*. CV. Aneka Ilmu.  
Semarang

Suhadirman.P. 1992..*Jamur Merang. Penebar Swadaya*. Jakarta.

Sumarsih,S. 2010. *Untung Besar Usaha Bibit Jamur Tiram*: Jakarta:Penebar  
Swadaya.

Suriawiria, H. U. 2006. *Sukses Beragrobisnis Jamur Kayu: Shiitake, Kuping,  
Tiram*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Triono, untung, P. 2013..*Bisnis jamur tiram*.Penebar swadaya. Jakarta