

# ANALISA USAHA PRODUKSI BAGLOG JAMUR TIRAM (STUDI KASUS: RUMAH KEBUN JAMUR, SLEMAN, YOGYAKARTA)

SRI SARI UTAMI\*, DIMAS ARDI RAMADHAN

Akademi Pertanian Yogyakarta

Email: sari.sariutami@gmail.com

## ABSTRAK

Jamur merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati masyarakat. Jumlah peningkatan permintaan jamur harus diiringi dengan ketersediaan bibit jamur yang berkualitas. Usaha pembibitan jamur mempunyai prospek yang menjanjikan untuk dijalankan karena jumlah permintaan jamur yang kian meningkat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui analisa usaha pembuatan baglog jamur (bibit F3) di Rumah Kebun Jamur dengan menghitung *Break Event Point*, *R/C ratio* dan *Return on investment*. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil analisa usaha menunjukkan bahwa Rumah Kebun Jamur berada di titik impas pada harga produk Rp 1.238 per pcs dengan volume produksi sebanyak 12.880 pcs. Hasil analisis menunjukkan nilai *R/C ratio* 2,01 dan ROI sebesar 101% yang berarti bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan.

**Kata kunci:** pembibitan jamur, baglog, analisa usaha

## ABSTRACT

*Mushrooms are one of the horticultural commodities that are in great demand by the public. The increase in demand for mushrooms must be followed by the readiness of quality mushroom spawn. Mushroom breeding business has promising prospects to run because the demand for mushrooms is increasing. The purpose of this study was to analyze the business of baglog mushrooms (F3) production at the Rumah Kebun Jamur by calculating the Break Event Point, R/C ratio and Return on Investment. The research method is used descriptive quantitative. The results of the business analysis show that Rumah Kebun Jamur is at the breakeven point with a price of Rp. 1,238 per pcs with a production volume of 12,880 pcs. The results of the analysis show that the R/C ratio is 2.01 and the ROI is 101%, which means that the business is feasible to run.*

**Keywords:** mushroom spawn, baglog, business analysis

## PENDAHULUAN

Beberapa jenis jamur konsumsi yang populer di masyarakat diantaranya adalah jamur kuping, jamur kancing, jamur merang, dan jamur tiram. Selain rasanya yang enak dan dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan, jamur tiram mempunyai berbagai manfaat bagi kesehatan. Menurut Achmad (2013), jamur tiram diketahui mengandung 58% karbohidrat, 1,6% lemak dan 27% protein.

Protein pada jamur mengandung leusin, isoleusin, valin, triptofan, lisin, fenilalanin, dan beberapa jenis asam amino lain yang penting bagi tubuh.

Manfaat dan kandungan gizi serta rasanya yang enak membuat jamur tiram semakin diminati masyarakat. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2008, kebutuhan masyarakat terhadap jamur tiram untuk kota Yogyakarta membutuhkan 200 - 250 kg per hari,

Semarang 350 kg per hari, Bandung 500 kg per hari, Tasikmalaya 300 kg per hari, dan Tangerang 3.000 kg per hari. Kondisi menjadi peluang bagi usaha pembibitan dan budidaya jamur tiram di Indonesia. Meskipun demikian, permintaan jamur tiram di Indonesia belum diimbangi dengan ketersediaan jamur tiram di pasaran.

Salah satu penghambat produksi jamur tiram di Indonesia adalah dalam penyediaan bibit jamur yang berkualitas atau bibit yang bermutu. Kualitas bibit jamur dipengaruhi oleh sejumlah faktor diantaranya media bibit, umur bibit, dan penyimpanan bibit. Inokulum jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan benih yang dibudidayakan oleh petani jamur. Pembibitan merupakan tahapan awal yang memiliki peran penting dalam pembudidayaan jamur. Kegiatan pembibitan memerlukan ketelitian yang tinggi. Inokulum jamur yang baik terkait dengan kualitas bibit yang digunakan, karena bibit yang kurang baik dapat mempengaruhi hasil budidaya jamur yang ditumbuhkan pada media produksi. Pertumbuhan inokulum juga sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan (Ibeweke *et al.*, 2008).

Proses budidaya jamur secara umum meliputi empat tahap yaitu pembuatan biakan murni (F0), biakan induk (F1), induk

(F2) dan bibit produksi (F3). Biakan murni (F0) adalah asal mula bibit yang diperoleh dari pemilihan jamur yang baik. Pembuatan bibit F0 memerlukan ketelitian dan kesabaran dalam proses pembuatannya. Jamur perlu diisolasi sporanya dalam kondisi steril. Spora jamur yang baik diambil dari bagian jaringan antara tangkai dengan tudung (Sumarsih, 2015). Proses isolasi dilakukan dengan menggunakan cawan petri yang berisi media *PDA* (*Potatoes Dextrosa Agar*).

Sunarmi dan Saporito, (2010) menambahkan bahwa, pada tahap awal budidaya jamur memerlukan biakan murni yang bebas dari kontaminasi dan memiliki sifat – sifat genetik yang baik, yakni dalam hal kuantitas maupun kualitas. Untuk menghasilkan mutu jamur yang baik tentu sangat tergantung dari mutu bibitnya, bibit jamur tiram yang baik salah satunya ditandai dengan pertumbuhan miselium yang merata diseluruh media tumbuh. Bibit jamur adalah kumpulan hifa atau miselium yang ditumbuhkan pada suatu substansi (media) yang digunakan sebagai sumber perbanyakannya.

Pembibitan jamur merupakan tahapan budidaya yang memerlukan ketelitian tinggi karena harus dilakukan dalam kondisi steril dengan menggunakan bahan dan peralatan khusus (Parjimo dan

Agus, 2007). Pembuatan bibit jamur tiram putih F2 dapat menggunakan bahan yang sudah umum digunakan serta memiliki kandungan yang cocok untuk jamur tiram yaitu serbuk gergaji mengandung selulosa, lignin, gula pentosa, yang dibutuhkan oleh pertumbuhan jamur tiram (Djarajah dan Djarajah, 2001). Kriteria indukan jamur tiram yang berkualitas yaitu yang berasal dari hasil panen pertama indukan jamur tiram dengan ukuran optimal, berwarna putih segar, mulus, tidak cacat fisik, memiliki cita rasa dan aroma yang sedap (Suharjo, 2015).

Bibit jamur yang telah dihasilkan (F3) selanjutnya ditumbuhkan pada media tanam baglog untuk kemudian dibudidayakan. Para pengusaha lebih banyak memilih melakukan kegiatan budidaya jamur dengan hasil akhir panen jamur yang bisa diolah menjadi makanan. Proses menghasilkan bibit jamur pada biakan F0, F1 dan F2, belum banyak dipilih karena membutuhkan keahlian khusus dan sesuai standar agar dihasilkan bibit jamur yang berkualitas. Selain itu, pembibitan jamur memerlukan modal yang relatif besar dibandingkan dengan proses budidaya. Kondisi tersebut menjadi peluang bagi para pembibit untuk menghasilkan bibit jamur F1, F2 dan F3 untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar. Pembibitan dan

pembibitan yang terjaga baik memungkinkan pembibit menghasilkan bibit berkualitas karena prosesnya terjaga dan terpantau dengan baik. Terpenuhinya kebutuhan bibit jamur diharapkan mampu memenuhi permintaan produksi jamur tiram di masyarakat.

Beberapa penelitian terkait hasil kelayakan usaha dari budidaya jamur tiram telah disampaikan oleh Shintia dan Amalia (2017); Puspitasari *et al.*, (2017); Fauziyah *et. al.*, (2021); Gumilar *et al.*, (2021); Heryadi *et al.*, (2021); dan Burano *et al.*, (2023). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dinyatakan bahwa usaha budidaya jamur tiram layak dijalankan. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui rician biaya dan kelayakan usaha baglog jamur (F3) di Rumah Kebun Jamur. Informasi kelayakan usaha pada produksi baglog dapat menjadi gambaran dan pedoman dalam kegiatan budidaya bagi para petani dan pengusaha jamur.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kebun jamur, Sleman Yogyakarta. Lokasi ini dipilih karena, pemilik usaha melakukan pembibitan jamur F0 sampai F3 secara mandiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, kemudian data primer yang diperoleh

selama penelitian dihitung kelayakan usahanya. Penelitian ini juga didukung oleh data sekunder dari berbagai literatur, buku dan sumber lain yang relevan. Analisis kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat (*benefit*) yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha atau proyek, yang selanjutnya disebut dengan studi kelayakan bisnis (Arnold *et al.*, 2020). Analisis usaha yang dilakukan adalah menghitung biaya produksi, penerimaan, keuntungan, *Revenue cost ratio (R/C ratio)*, *Break even point* dan *return of invesment*.

Besarnya biaya total (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*Fixed Cost/FC*) dengan biaya variabel (*Variable Cost/VC*) dengan rumus :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (biaya total)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap total)

VC = *Variabel Cost* (biaya variabel total)

Menurut Suratiyah (2015), secara umum perhitungan penerimaan total (*Total Revenue/TR*) adalah perkalian antara jumlah produksi (Y) dengan harga jual (Py) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot Py$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (penerimaan total)

Y = Produksi yang diperoleh

Py = Harga

Suratiyah (2015) juga menjelaskan bahwa pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total. Jika  $R/C > 1$  artinya usaha tersebut menguntungkan, jika  $R/C = 1$  artinya usaha tersebut berada di titik impas, jika  $R/C < 1$  maka usaha tersebut mengalami kerugian (Suratiyah, 2015).

Pada kriteria kelayakan usaha tani juga dapat mempertimbangkan nilai *Return on Investment*. Syamsuddin (2009), menyatakan bahwa "*Return on Investment (ROI)*" atau yang sering juga disebut dengan "*Return on Total Assets*" merupakan

pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik keadaan suatu perusahaan.”

Biaya produksi terdiri dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Besarnya biaya penyusutan, yang kemudian menjadi bagian dari biaya tetap dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } \frac{\text{Nilai awal} - \text{nilai akhir}}{\text{umur ekonomis}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Biaya produksi

**Tabel 1. Biaya Tetap (*fixed cost*)**

No	Nama Alat	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total	Umur Ekonomis	Biaya
			(Rp)	(Rp)	(Tahun)	Penyusutan
1	Oven	2	40.000.000	80.000.000	10	583.333
2	Mesin pack	1	25.000.000	25.000.000	10	166.667
3	Mesin mix	1	10.000.000	10.000.000	10	66.667
4	Krat besi	700	50.000	35.000.000	5	583.333
5	Angkong	3	400.000	1.200.000	5	15.000
6	Grobak	1	1.500.000	1.500.000	5	20.000
7	Timbangan	1	1.500.000	1.500.000	5	20.000
8	Botol kaca	1.500	800	1.200.000	5	20.000
9	Kumbung	1	10.000.000	10.000.000	10	83.333
10	Oven kecil	1	6.000.000	6.000.000	10	45.833
Total						1.604.166

Sumber: Analisis data primer, 2023

Struktur biaya variabel Rumah Kebun Jamur perbulan adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Biaya Variabel Perbulan**

No	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Serut kayu	4 Truk	375.000	1.500.000
2	Bekatul	1 Ton	3.500.000	3.500.000
3	Mil (kapur)	175 kg	7.000	102.025
4	Oli	8 Drum	1.100.000	8.800.000
5	Plastik kemasan	6 Bundel	133.333	800.000
6	Ring	1 Karung	20.000	20.000
7	Kapas	1 karung	800.000	800.000
8	Spirtus	10 Liter	16.500	165.000
9	Listrik	1 Bulan	700.000	700.000
10	Pegawai	7 orang	2.000.000	14.000.000
11	Bibit jamur (F0)	1	150.000	150.000
12	Tepung maizena	4 kg	15.000	60.000
Total				30.597.025

Sumber: Analisis data primer, 2023

Menurut Harnanto (2017), biaya produksi adalah biaya yang dianggap melekat pada produk, meliputi biaya baik langsung maupun tidak langsung, dapat diidentifikasi dengan kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk jadi. Biaya produksi total dalam satu bulan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Biaya Produksi Total} &= \text{Biaya tetap} + \text{Biaya variabel} \\ &= \text{Rp.1.604.166} + \text{Rp. 30.597.025} \\ &= \text{Rp. 32.201.191} \end{aligned}$$

## 2. Penerimaan usaha

Total produksi baglog jamur tiram di Rumah Kebun Jamur adalah sebanyak 26.000 pcs/bulan dengan harga jual Rp. 2.500/pcs, maka total penerimaan adalah

$$\begin{aligned} &= \text{Jumlah produksi} \times \text{Harga/pcs} \\ &= 26.000 \times \text{Rp. 2.500} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Harga} &= \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{jumlah produksi}} \\ &= \frac{\text{Rp. 32.201.191}}{26.000} \end{aligned}$$

$$= \text{Rp. 1.238 per pcs}$$

- 2) BEP jumlah/ volume produksi merupakan banyaknya produk yang harus dihasilkan oleh Rumah Kebun jamur agar berada pada titik impas.

$$\text{BEP produk} = \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{harga produk}}$$

$$= \text{Rp. 65.000.000}$$

Jumlah penerimaan Rumah Kebun Jamur dari penjualan dalam satu bulan adalah sebesar Rp 65.000.000.

## 3. Keuntungan Usaha

keuntungan pembuatan baglog jamur tiram selama satu bulan produksi merupakan jumlah penerimaan dikurangi dengan biaya produksi total yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan Usaha} &= \text{Penjualan} - \text{Biaya produksi} \\ &= \text{Rp. 65.000.000} - \text{Rp. 32.201.191} \\ &= \text{Rp.32.798.809} \end{aligned}$$

## 4. Analisis Kelayakan Usaha

### a. Break Event Point (BEP)

- 1) BEP harga merupakan harga jual minimum yang harus ditetapkan oleh Rumah Kebun Jamur agar berada pada titik impas.

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Rp. 32.201.191}}{\text{Rp 25.00}} \\ &= 12.880 \text{ pcs} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat diketahui bahwa pendapatan dan pengeluaran akan impas jika dalam satu bulan produksi pembuatan baglog menghasilkan 12.880 pcs atau dengan harga jual Rp. 1.238/pcs

### b. Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

Besar R/C Ratio diperoleh dari penerimaan total dibagi dengan total biaya produksi.

$$\begin{aligned} \frac{R}{C} \text{ratio} &= \frac{\text{penjualan total}}{\text{total biaya produksi}} \\ &= \frac{\text{Rp.65.000.000}}{\text{Rp.32.201.191}} \\ &= 2,01 \end{aligned}$$

Nilai *R/C Ratio* usaha pembuatan baglog jamur tiram adalah 2,01. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha produksi baglog jamur tiram layak untuk dijalankan.

c. *Return on Investment (ROI)*

$$\begin{aligned} ROI &= \frac{\text{Keuntungan usaha}}{\text{Total biaya produksi}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp.32.798.809}}{\text{Rp.32.201.191}} \times 100\% \\ &= 101\% \end{aligned}$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai nilai *ROI* adalah 101 %, dimana nilai tersebut lebih tinggi dari bunga bank yang berlaku saat ini (11%). Hasil tersebut memberikan informasi bahwa, dilihat dari nilai *ROI* nya, usaha ini layak dijalankan.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Total biaya produksi selama 1 bulan di Rumah Kebun Jamur adalah Rp.

32.201.191, dengan penerimaan sebesar Rp. 65.000.000 serta keuntungan usaha sebesar Rp.32.798.809.

2. Nilai BEP harga adalah sebesar Rp. 1.238 per pcs dan BEP produk sebanyak 12.880 pcs.
3. Hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan nilai R/C ratio 2,01 dan ROI sebesar 101% yang berarti bahwa usaha tersebut layak untuk diusahakan.

### Saran

Rumah Kebun jamur dapat meningkatkan penjualan baglog dengan memperluas area pemasaran. Penggunaan pemasaran secara online juga memungkinkan Rumah Kebun jamur untuk menjangkai konsumen di luar wilayah Daerah istimewa Yogyakarta.

### DAFTAR PUSTAKA

- Achmad (2013). *Panduan Lengkap Jamur*. Penebar Swadaya. Depok.
- Arnold, P.W., Pinondang, N., Darwin, D. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar, Sitalasari. *EKUILNOMI: Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 2 No. 1
- Burano, R. S., Oktali, R., Nasrul, W., Sitinjak, W., (2023). Analisis Pendapatan Usahatani Jamur Tiram. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat*. Vol 17, No 1. DOI:

- <https://doi.org/10.31869/mi.v17i1.4098>
- Djarajah N.M. dan Djarajah A.S. (2001). *Budidaya Jamur Tiram*. Kanisius. Yogyakarta.
- Fauziyah, S. F., Saparto, S., dan Prayitmo, R. S. (2021). Analisis Usahatani Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) di Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang, *Agrisaintifika: Jurnal ilmu-ilmu Pertanian* vol 5. No 2 (2021). DOI: <https://doi.org/10.32585/ags.v5i2.1282>
- Gumilar, A., Yusuf, M. H., Hakim, D. L., (2021). Analisis Pendapatn Dan Titik Impas Usaha Tani Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*): (Studi Kasus di Kelurahan Gunung Tandal Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, Fakultas Pertanian Universitas Galuh. DOI: <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v7i3.4035>
- Harnanto. (2017). *Akuntansi Biaya – Sistem Biaya Hisoris. Edisi Pertama*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Heryadi, D. Y., Sundari, R. S., Agustini, R., Hidayat, A. (2021.) Komparasi Agribisnis Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Media Tanam Limbah Sabut Kelapa dan Serbuk Gergaji. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*. Vol 5, No 2 (2021), 108-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.30737/agrinika.v5i2.1601>
- Ibekwe, V. I. P., Azubuike, E. U., Ezeji, E. C., Chinakwe. (2008). Effect of Nutrient Sources and Environmental Factors on The Cultivation and Yield of Oyster Mushroom (*Pleurotus ostreatus*). *Pakistan Journal of Nutrition*, 7(2) 349-351.
- Parjimo, & Agus. A (2007). *Budidaya Jamur (Jamur Kuping, Jamur Tiram dan Jamur Merang)*. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Puspitasari, V. D., Prasetyo, E. dan Setiyawan, H., (2017). "Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Jamur Tiram Di Desa Genting Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang," *Agrisociconomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, vol. 1, no. 1, pp. 63-71, Oct. 2017. <https://doi.org/10.14710/agrisociomics.v1i1.1645>
- Samsudin, L. (2009). *Manajemen Keuangan Perusahaan: Konsep Aplikasi Dalam: Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan*. Rajawali Press. Jakarta
- Shintia, R. D., & Amalia, A. (2018). Analisis Usahatani Jamur Tiram Putih (*Pleurotusostreatus*) Di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 13(2), 38-49. <https://doi.org/10.31849/jip.v13i2.945>
- Suharjo, E. (2015). *Budidaya Jamur Tiram Media Kardus*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sunarmi, Y. I dan Saparinto, C. (2010). *Usaha 6 Jenis Jamur Skala Rumah Tangga*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sumarsih, S. (2015). *Bisnis Bibit Jamur Tiram*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratiah, K. (2015). *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta