

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN RISIKO  
USAHA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI PROVINSI LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**Jenisa Devy**



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## **ABSTRACT**

### **FINANCIAL FEASIBILITY AND RISK ANALYSIS OF OYSTER MUSHROOM CULTIVATION BUSINESS IN LAMPUNG PROVINCE**

**By**

**JENISA DEVY**

This research aims to analyze the financial feasibility and the risk of oyster mushroom cultivation which is conducted in Lampung Province, especially in Metro and Bandar Lampung City. The location of the research is chosen purposively by consideration that both of the places have the largest harvesting area and the highest oyster mushroom production. The data is collected in May 2017, where the respondents are taken by census method with the amount of 7 cultivators. They are divided into 3 categories based on the techniques that they use, i.e., the cultivators producing the planting media to be cultivated and partly to be sold, the cultivators producing the planting media to be cultivated only, and the cultivators purchasing the planting media to be cultivated. Furthermore, the financial and risk analyses are analyzed by the quantitative analysis. The result shows that the oyster mushroom cultivation with the 3 categories are profitable and feasible to be developed based on the value of investment criterias (Internal Rate of Return (IRR), Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio) and Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)). The risk analysis shows that CV (Coefficient of Variation) value 0,5 and value of lower limit (L) 0, hence the cultivators are able to avoid the risk.

Key words : cultivator, financial feasibility, investment, oyster mushroom, risk

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN RISIKO USAHA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI PROVINSI LAMPUNG**

**Oleh**

**JENISA DEVY**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial dan risiko pada budidaya jamur tiram yang dilakukan di Provinsi Lampung, khususnya Kota Metro dan Bandar Lampung. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa kedua wilayah tersebut mempunyai luas panen terbesar dan produksi jamur tiram tertinggi. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2017, dengan responden diambil secara sensus yang berjumlah 7 pembudidaya. Responden terbagi dalam tiga kategori berdasarkan teknis budidaya yang digunakan, yaitu pembudidaya memproduksi media tanam untuk dibudidayakan dan sebagian dijual, pembudidaya memproduksi media tanam hanya untuk dibudidayakan, dan pembudidaya membeli media tanam untuk dibudidayakan. Selanjutnya, analisis finansial dan risiko dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budidaya jamur tiram dengan tiga kategori usaha menguntungkan dan layak untuk dikembangkan berdasarkan nilai kriteria investasi (Tingkat Pengembalian Internal (IRR), Nilai Bersih Sekarang (NPV), Periode Pengembalian (PP), Rasio Biaya Manfaat Bruto (*Gross B/C ratio*) dan Rasio Biaya Manfaat Bersih (*Net B/C*)). Analisis risiko menunjukkan bahwa nilai CV (Koefisien Variasi) 0,5 dan nilai batas bawah (L) 0, yang berarti pembudidaya dapat terhindar dari risiko.

Kata kunci : investasi, jamur tiram, kelayakan finansial, pembudidaya, risiko

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN RISIKO  
USAHA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI PROVINSI LAMPUNG**

Oleh

**JENISA DEVY**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

Judul Skripsi : **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN  
RISIKO USAHA BUDIDAYA JAMUR TIRAM  
DI PROVINSI LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Jenisa Devy**

Nomor Pokok Mahasiswa: 1314131055

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian



**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

**Prof. Dr. Ir. Ali Ibrahim Hasyim, M.S.**  
NIP 19490614 197603 1 001

**Ir. Suriaty Situmorang, M.Si.**  
NIP 19620816 198703 2 002

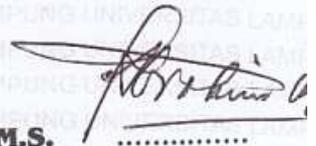
**2. Ketua Jurusan Agribisnis**

**Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.**  
NIP 19630203 198902 2 001

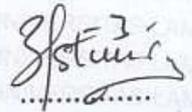
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

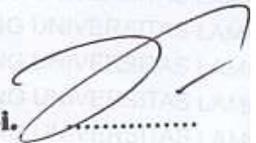
**Ketua : Prof. Dr. Ir. Ali Ibrahim Hasyim, M.S.**



**Sekretaris : Ir. Suriaty Situmorang, M.Si.**



**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si.**



**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP. 19611020 198603 1 002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 3 Januari 2018**

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 4 Mei 1995 dari pasangan Bapak Joni W. (Alm.) dan Ibu Yustina. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Citra Melati pada tahun 2001, pendidikan tingkat dasar di SDN 2 Gedong Air pada tahun 2007, pendidikan tingkat menengah pertama di MTs N 1 Bandar Lampung pada tahun 2010, pendidikan tingkat menengah atas di SMAN 9 Bandar Lampung pada tahun 2013. Penulis diterima di Universitas Lampung, Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis pada tahun 2013 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) sebagai anggota bidang Kewirausahaan. Selama masa perkuliahan, penulis pernah menjadi tutor Program Tutorial Himaseperta, Asisten Dosen Mata Kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi (PIE) dan Ekonomi Mikro.

Pada tahun 2016 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik selama 60 hari di Desa Mulyodadi, Kecamatan Rawapitu, Kabupaten Tulang Bawang.

Pada tahun yang sama, penulis melakukan Praktik Umum (PU) selama 30 hari kerja pada 26 Juli - 26 Agustus 2016 di PT Great Giant Pineapple divisi Traffic Way Lunik. Selain itu, penulis pernah menjadi tenaga pencacah (surveyor) dalam Survei Pemantauan Harga (SPH) dan Survei Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) Kota Bandar Lampung yang dilaksanakan oleh Bank Indonesia periode bulan September - Desember 2016.

## SANWACANA

*Bismillahirrahmaanirrohiim*

*Alhamdulillahirobbil'aalamiin.* Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan dan teladan Nabi Muhammad SAW, semoga kelak mendapatkan syafaatnya di hari akhir kelak. Aamiin yaa robbal 'aalamiin.

Dalam penyelesaian skripsi yang berjudul “**Analisis Kelayakan Finansial dan Risiko Usaha Budidaya Jamur Tiram di Provinsi Lampung**”, banyak pihak yang telah memberikan motivasi, bantuan, bimbingan, doa serta saran-saran yang membangun. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Ali Ibrahim Hasyim, M. S., sebagai Dosen Pembimbing Skripsi pertama, atas bimbingan, arahan, nasihat dan saran yang membangun dalam proses penyelesaian skripsi.
2. Ir. Suriaty Situmorang, M. Si., sebagai Dosen Pembimbing Skripsi kedua, atas kesabarannya dalam membimbing, memberi masukan dan saran selama proses penyelesaian skripsi.
3. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M. Si., sebagai Dosen Pembahas yang telah memberikan saran dan arahan untuk penyempurnaan skripsi ini.

4. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P., sebagai Ketua Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Lampung, atas nasihat dan motivasi yang telah diberikan.
5. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis yang telah memberikan semua ilmu kepada penulis selama di bangku perkuliahan.
6. Seluruh responden penelitian, Mas Ardi, Mas Ariyanto, Bapak Suratno, Mas Riski, Mas Galih, Bapak Suhono, Bapak Julapri, Bapak Komari, dan Bapak Aziz, atas semua bantuan dan informasi yang diberikan sebagai data skripsi.
7. Teristimewa untuk Ibunda Yustina tercinta, adikku Rosa Marlina tersayang, dan Ayah Marzuki, terima kasih untuk semua doa yang tulus, nasihat, kasih sayang, dan perhatian yang selama ini telah diberikan kepada penulis serta maafkan karena tidak dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
8. Saudara penulis Uni Mayang, Soza dan Irma, yang selalu memberi semangat dan motivasi agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat “High Quality Squad”: Rayssa, Romidah, Shintia dan Gita, yang senantiasa mengingatkan, memberikan semangat, bantuan, motivasi, saran dan waktunya selama ini.
10. Teman-teman kelompok KKN Desa Mulyodadi: Ardini, Ratu, Mba Jay, bang Rio, Herze dan Bisart, yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2013, terima kasih atas kebersamaan, semangat dan kekompakannya, serta selalu memberikan bantuan dan saran selama proses penyelesaian skripsi ini.

12. Alumni: Mbak Tri Naftaliasari dan Mbak Octa Primanda, yang telah memberikan bantuan dan saran dalam pembuatan skripsi ini serta seluruh kakak tingkat angkatan 2012 dan seluruh adik tingkat angkatan 2014, 2015 dan 2016, atas semangat dan dukungan selama penulisan skripsi.
13. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Penulis meminta maaf jika terdapat kesalahan dan kepada Allah SWT penulis mohon ampun.

Bandar Lampung, 03 Januari 2018  
Penulis,

*Jenisa Devy*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xix</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	11
C. Kegunaan Penelitian.....	11
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....</b>	<b>13</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	13
1. Tanaman Jamur.....	13
2. Jamur Tiram.....	14
3. Budidaya Jamur Tiram.....	17
4. Studi Kelayakan Usaha.....	22
a. Definisi Studi Kelayakan Usaha.....	22
b. Analisis Finansial.....	23
c. Kriteria Investasi.....	25
5. Analisis Sensitivitas.....	27
6. Konsep Risiko.....	29
a. Definisi Risiko.....	29
b. Sumber Risiko.....	30
c. Pengukuran Risiko.....	31
B. Hasil Penelitian Terdahulu.....	32
C. Kerangka Pemikiran.....	35
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Metode Penelitian.....	40
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional.....	40
C. Batasan Operasional Variabel.....	45

D. Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian.....	46
E. Metode Pengumpulan Data.....	47
F. Metode Analisis Data.....	48
1. Analisis Finansial.....	48
a. <i>Net Present Value</i> (NPV).....	48
b. <i>Net Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Net B/C</i> ).....	49
c. <i>Gross Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Gross B/C</i> ).....	50
d. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	50
e. <i>Payback Period</i> .....	51
f. Analisis Sensitivitas.....	51
2. Analisis Risiko.....	52
a. Nilai Rata-Rata Hasil ( <i>Mean</i> ).....	53
b. Keragaman ( <i>Variance</i> ) dan Simpangan Baku ( <i>Standard Deviation</i> ).....	54
c. Koefisien Variasi ( <i>Coefficient Variation</i> ).....	55
<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>56</b>
A. Kota Metro.....	56
B. Kecamatan Metro Utara.....	58
1. Keadaan Geografis.....	58
2. Keadaan Topografi.....	58
3. Kependudukan.....	59
4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	60
C. Kecamatan Metro Timur.....	61
1. Keadaan Geografis.....	61
2. Keadaan Topografi.....	61
3. Kependudukan.....	62
4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	63
D. Kota Bandar Lampung.....	64
E. Kecamatan Rajabasa.....	65
1. Keadaan Geografis.....	65
2. Keadaan Topografi.....	66
3. Kependudukan.....	66
4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	67
F. Kecamatan Tanjung Senang.....	68
1. Keadaan Geografis.....	68

2. Keadaan Topografi.....	69
3. Kependudukan.....	70
4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	70
G. Gambaran Budidaya Jamur Tiram.....	71
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>75</b>
A. Karakteristik Responden.....	75
B. Budidaya Jamur Tiram.....	78
1. <i>Input</i> Usaha Budidaya Jamur Tiram.....	78
2. Proses Budidaya Jamur Tiram.....	82
C. Analisis Kelayakan Finansial.....	89
1. Biaya dan Penerimaan Budidaya Jamur Tiram.....	89
2. Analisis Kelayakan Finansial.....	105
3. Analisis Sensitivitas.....	112
D. Analisis Risiko.....	121
1. Risiko Produksi.....	122
2. Risiko Harga.....	134
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>138</b>
A. Kesimpulan.....	138
B. Saran.....	138
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>140</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>144</b>
Tabel 34 – 68.....	145-212

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kontribusi subsektor pertanian terhadap PDB Sektor Pertanian Indonesia 2012-2016 (%).....	2
2. Sepuluh provinsi dengan luas panen dan produksi tanaman jamur tertinggi di Indonesia, tahun 2014-2015.....	4
3. Sebaran luas panen, produksi dan produktivitas tanaman jamur menurut kabupaten/kota di Provinsi Lampung, tahun 2014-2015.....	5
4. Sebaran luas panen dan produksi tanaman jamur menurut lima kecamatan terbesar di Kota Bandar Lampung, tahun 2013-2015.....	9
5. Kandungan gizi beberapa jenis jamur tiram.....	17
6. Perbedaan analisis finansial dan analisis ekonomi .....	24
7. Hasil penelitian terdahulu.....	32
8. Sebaran penduduk, menurut kecamatan di Kota Metro, tahun 2015....	57
9. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Utara, tahun 2015.....	59
10. Sebaran sarana perekonomian di Kecamatan Metro Utara, tahun 2015.....	60
11. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Timur, tahun 2015 .....	63
12. Sebaran wilayah, menurut kecamatan di Kota Bandar Lampung, tahun 2015.....	65
13. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Rajabasa, tahun 2015.....	67
14. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Tanjung Senang, tahun 2015.....	69

15. Sebaran responden berdasarkan enam karakteristik pada tiga kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	75
16. Bahan baku pembuatan baglog untuk kapasitas 5.000 baglog pada budidaya jamur tiram di Kota Metro dan Bandar Lampung.....	81
17. Biaya investasi dan peralatan pada kategori usaha jamur tiram satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual), tahun 2017.....	90
18. Biaya investasi dan peralatan pada kategori usaha jamur tiram dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya sendiri), tahun 2017.....	92
19. Biaya investasi dan peralatan pada kategori usaha jamur tiram tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidayakan), tahun 2017.....	93
20. Sebaran harga <i>input</i> variabel yang dibayarkan oleh pembudidaya berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	96
21. Sebaran biaya <i>input</i> variabel berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram pada musim tanam terakhir, tahun 2017.....	97
22. Sebaran biaya tetap berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram dalam satu kali musim tanam, tahun 2017.....	100
23. Sebaran model peramalan produksi baglog dan jamur tiram berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	102
24. Sebaran harga jual jamur tiram dan baglog berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram , tahun 2017.....	103
25. Sebaran penerimaan pada musim tanam terakhir berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	103
26. Sebaran biaya, penerimaan dan pendapatan rata-rata selama umur ekonomis usaha berdasarkan kategori usaha, tahun 2017.....	104
27. Sebaran hasil analisis finansial usaha budidaya jamur tiram berdasarkan kategori usaha dengan tingkat suku bunga 9%, tahun 2017.....	107
28. Sebaran hasil analisis sensitivitas terhadap penurunan harga jual jamur tiram berdasarkan kategori usaha pada skenario 1, tahun 2017.....	113
29. Sebaran hasil analisis sensitivitas terhadap penurunan harga jual jamur tiram berdasarkan kategori usaha pada skenario 2, tahun 2017.....	115

30. Sebaran hasil analisis sensitivitas terhadap penurunan produksi jamur tiram berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	118
31. Sebaran hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya baglog berdasarkan kategori usaha budidaya jamur tiram, tahun 2017.....	120
32. Sebaran hasil analisis risiko produksi jamur tiram berdasarkan kategori usaha selama lima musim tanam terakhir, tahun 2017.....	131
33. Sebaran hasil analisis risiko harga berdasarkan kategori usaha selama lima musim tanam terakhir, tahun 2017.....	135
34. Karakteristik responden usaha budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung .....	145
35. Produksi per responden pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	146
36. Harga output per responden pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	148
37. Produksi dan harga output pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	149
38. Produksi dan harga output pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	150
39. Produksi dan penerimaan pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	151
40. Produksi dan penerimaan pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	152
41. Produksi dan penerimaan kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	153
42. Biaya investasi dan peralatan pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	154
43. Biaya investasi dan peralatan pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	156
44. Biaya investasi dan peralatan pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	157
45. Penggunaan tenaga kerja selama satu siklus produksi pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	158

46. Penggunaan tenaga kerja selama satu siklus pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	160
47. Penggunaan tenaga kerja selama satu siklus produksi pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	162
48. Biaya operasional pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	163
49. Biaya operasional pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	164
50. Biaya operasional pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	165
51. Cashflow pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	166
52. Cashflow pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	175
53. Cashflow pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	184
54. Analisis finansial pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual).....	189
55. Analisis finansial pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya).....	190
56. Analisis finansial pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya).....	191
57. Analisis sensitivitas pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual), penurunan harga jual jamur tiram 1 % dan 6 %.....	192
58. Analisis sensitivitas pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya), penurunan harga jual jamur tiram 1 % dan 5%.....	194
59. Analisis sensitivitas pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli log untuk dibudidaya), penurunan harga jual jamur 1% dan 5%.....	196
60. Analisis sensitivitas pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual), penurunan produksi jamur tiram 17%.....	198

61. Analisis sensitivitas pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya), penurunan produksi jamur tiram 17%.....	200
62. Analisis sensitivitas pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya), penurunan produksi jamur tiram 7%.....	202
63. Analisis sensitivitas pada kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual), kenaikan biaya produksi baglog 6 %.....	204
64. Analisis sensitivitas pada kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya), kenaikan biaya produksi baglog 5 %.....	206
65. Analisis sensitivitas pada kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya), kenaikan biaya baglog 6 %.....	208
66. Risiko produksi dan risiko harga kategori satu (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya dan sebagian dijual) pada lima musim tanam terakhir.....	210
67. Risiko produksi dan risiko harga kategori dua (pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidaya) pada lima musim tanam terakhir.....	211
68. Risiko produksi dan risiko harga kategori tiga (pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidaya) pada lima musim tanam terakhir...	212

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Alur kerangka pikir “Analisis kelayakan finansial dan risiko usaha budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung”, 2017.....	39
2. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 1.....	74
3. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 2.....	74
4. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 3.....	74
5. Bangunan kumbung dengan dinding paranet.....	83
6. Pengemasan baglog dengan alat pres manual.....	84
7. Alat sterilisasi baglog.....	85
8. Proses inokulasi (pembibitan).....	86
9. Proses inkubasi (perambatan miselium jamur).....	87
10. Jamur tiram siap panen dan siap dipasarkan.....	89
11. Fluktuasi produksi baglog dan jamur tiram yang dihasilkan selama lima musim tanam terakhir.....	127
12. Fluktuasi produksi baglog dan jamur tiram yang dihasilkan selama lima musim tanam terakhir pada kategori usaha satu.....	128
13. Fluktuasi produksi baglog dan jamur tiram yang dihasilkan selama lima musim tanam terakhir pada kategori usaha dua.....	128
14. Fluktuasi pengadaan baglog dan jamur tiram yang dihasilkan selama lima musim tanam terakhir pada kategori usaha tiga.....	128

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia memiliki identitas sebagai negara agraris dan beriklim tropis, sehingga potensi sektor pertanian Indonesia cukup besar dalam mengembangkan berbagai produk pertanian, mulai dari tanaman pangan, tanaman perkebunan maupun tanaman hortikultura. Selain itu, sektor pertanian juga memiliki peranan penting di dalam sistem perekonomian nasional, yaitu dalam pembentukan PDB Indonesia.

Menurut Badan Pusat Statistik (2016), Perekonomian Indonesia pada tahun 2016 menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2015, yaitu pada tahun 2016 triwulan II sebesar Rp 441.962,8 miliar, sedangkan PDB Indonesia tahun 2015 triwulan II hanya mencapai Rp 411.540,2 miliar. Sumbangan terbesar terhadap PDB Indonesia didominasi oleh tiga sektor, yaitu sektor industri pengolahan (Rp 632.040,7 miliar), diikuti oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan (Rp 441.962,8 miliar) dan sektor perdagangan besar dan eceran (Rp 315.017,7 miliar). Keberhasilan sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan sebagai penyumbang terbesar kedua terhadap PDB Indonesia tidak terlepas dari kontribusi masing-masing subsektornya.

Tabel 1. Kontribusi subsektor pertanian terhadap PDB Sektor Pertanian Indonesia 2012- 2016 (%)

Subsektor	Tahun				
	2012	2013	2014	2015	2016 (Tw. II)
a. Pertanian Sempit,	78,29	78,02	77,29	76,04	77,32
- Tanaman Pangan	26,53	26,05	24,35	25,21	27,27
- <b>Tanaman Hortikultura</b>	<b>10,86</b>	<b>10,78</b>	<b>11,39</b>	<b>11,23</b>	<b>11,30</b>
- Tanaman Perkebunan	28,06	28,09	28,25	26,39	26,05
b. Peternakan	11,33	11,61	11,85	11,76	11,18
c. Kehutanan	5,72	5,46	5,29	5,24	5,10
d. Perikanan	15,99	16,52	17,41	18,72	17,58
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2016

Keterangan : Tw = triwulan

Pada Tabel 1 dapat dilihat besarnya kontribusi subsektor pertanian terhadap PDB Sektor Pertanian Indonesia cukup berfluktuatif. Subsektor pertanian yang mengalami peningkatan kontribusi terhadap PDB Sektor Pertanian Indonesia pada tahun 2016 triwulan II adalah subsektor tanaman pangan dan hortikultura. Nilai dan peningkatan kontribusi tanaman hortikultura masih lebih rendah dibandingkan dengan tanaman pangan. Walaupun demikian, peningkatan kontribusi ini menjadikan subsektor hortikultura sebagai salah satu subsektor penting dalam pembangunan pertanian (Badan Pusat Statistik, 2016).

Komoditas hortikultura memegang bagian terpenting dari keseimbangan pangan, sehingga harus tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup, mutu yang baik, aman dikonsumsi, harga yang terjangkau, serta dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat. Hal tersebut tidak hanya menawarkan pilihan kepada petani untuk menanam tanaman hortikultura, tetapi juga menyediakan

peluang investasi kepada agroindustri sehingga menghasilkan kesempatan kerja yang sangat besar (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2015).

Berbagai komoditas hortikultura sudah banyak diusahakan masyarakat dalam bisnis pertanian, salah satunya adalah budidaya jamur tiram. Sejak tahun 1990, Indonesia telah mulai memasuki perdagangan jamur dunia, meskipun masih dalam skala kecil di masa itu. Indonesia termasuk salah satu negara pemasok jamur dunia dan memiliki potensi besar dalam bidang agribisnis jamur (Suriawiria, 2002). Namun karena konsentrasi produksi jamur Indonesia lebih banyak ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pasar luar negeri, sehingga kebutuhan dalam negeri terabaikan. Produksi jamur tiram ternyata baru bisa memenuhi 50% dari permintaan pasar dalam negeri (Chazali dan Pratiwi, 2009). Hal ini menggambarkan bahwa permintaan atas jamur tiram masih tinggi, sehingga peluang untuk membudidayakannya sangat terbuka bagi siapa saja.

Jenis-jenis jamur yang telah dikonsumsi dan banyak diperdagangkan di pasar adalah jamur merang, jamur kuping, jamur shiitake dan jamur tiram. Bila dibandingkan dengan jenis jamur lainnya, jamur tiram sudah lebih dikenal dan lebih memasyarakat. Jenis jamur tiram yang paling sering dibudidayakan adalah jamur tiram putih (Chazali dan Pratiwi, 2009).

Jika dibandingkan dengan komoditas sayuran lainnya, komoditas jamur konsumsi memang masih rendah dalam menyumbang peningkatan perekonomian nasional. Kontribusi jamur terhadap PDB hortikultura pada tahun 2014 sebesar 0,31 persen (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2015).

Walaupun demikian, semakin banyak masyarakat yang mengetahui dan sadar akan pentingnya nilai gizi, lebih memilih pangan maupun sayuran organik yang baik untuk kesehatan, salah satunya adalah sayuran jamur. Selain memiliki banyak manfaat dan dapat dibudidayakan secara organik, budidaya jamur ini lebih diminati karena mudah dalam membudidayakannya, tidak perlu penggunaan lahan yang luas, masa produksi jamur relatif lebih cepat dan dalam praktiknya memanfaatkan limbah-limbah pertanian sebagai bahan baku pembuatan media tanam, sehingga lebih ramah lingkungan dan tetap potensial untuk dikembangkan.

Dalam perkembangannya, budidaya jamur tiram sudah banyak dikembangkan di berbagai daerah di Indonesia. Sentra penghasil jamur terbesar berada di Pulau Jawa, diantaranya Jawa Barat, Jawa Timur, DIY Yogyakarta dan Jawa Tengah. Terdapat sepuluh provinsi penghasil jamur di Indonesia.

Tabel 2. Sepuluh provinsi dengan luas panen dan produksi tertinggi tanaman jamur di Indonesia, tahun 2014-2015.

Provinsi	Luas panen (m <sup>2</sup> )		Produksi (kuintal)	
	2014	2015	2014	2015
Jawa Barat	3.969.012	3.207.811	25.194.471	18.139.833
Jawa Timur	1.234.508	1.420.100	6.723.890	7.909.278
DIY Yogyakarta	236.368	282.980	1.396.296	1.431.573
Jawa Tengah	183.223	232.427	2.366.645	4.104.781
<b>Lampung</b>	<b>43.882</b>	<b>70.327</b>	<b>300.550</b>	<b>367.092</b>
Kepulauan Riau	30.535	36.712	260.102	739.234
Sumatera Selatan	57.937	34.087	418.323	231.871
Sumatera Barat	18.941	19.404	139.998	149.133
Kalimantan Tengah	22.091	20.608	79.420	111.992
Banten	16.689	8.820	117.308	73.284
<b>Jumlah</b>	<b>5.813.186</b>	<b>5.333.276</b>	<b>36.997.003</b>	<b>33.258.071</b>

Sumber : Pusat Data dan Informasi Pertanian, 2016

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa sentra penghasil jamur terbesar berada di Jawa Barat dan diikuti oleh Jawa Timur. Budidaya jamur di Pulau Jawa sudah sangat banyak diusahakan, sehingga diperlukan pengembangan budidaya jamur di daerah lain untuk pemenuhan kebutuhan pasar. Mewakili Pulau Sumatera, daerah penghasil jamur yang memiliki potensi untuk dikembangkan salah satunya adalah Provinsi Lampung. Perkembangan luas panen dan produksi jamur di Provinsi Lampung terus mengalami peningkatan. Oleh karena itu, Dinas Pertanian Provinsi Lampung bekerja sama dengan pihak kabupaten/kota di Lampung secara intensif mendorong lebih banyak produsen untuk meningkatkan produksi dan mengembangkan budidaya jamur tiram (Salim, 2010).

Tabel 3. Sebaran luas panen, produksi dan produktivitas tanaman jamur menurut kabupaten/kota di Provinsi Lampung, tahun 2014-2015

Kabupaten/Kota	Luas Panen (m <sup>2</sup> )		Produksi (kuintal)		Produktivitas (ku/m <sup>2</sup> )	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Lampung Barat	2.200	2.404	16.893	6.909	7,68	2,87
Tanggamus	1	10	857	1.200	857	120
Lampung Selatan	690	260	9.466	7.807	13,72	30,03
Lampung Timur	5.860	6.436	21.562	17.720	3,68	2,75
Lampung Tengah	1.480	563	21.107	12.703	14,26	22,56
Lampung Utara	41	460	19.050	6.570	464,63	14,28
Way Kanan	6	5	26	23	4,33	4,60
Tulang Bawang	151	500	4.029	4.514	26,68	9,03
Pesawaran	2	6	14	94	7,00	15,67
Pringsewu	780	868	2.943	4.311	3,77	4,97
Mesuji	1.300	309	32.620	4.194	25,09	13,57
Tulang Bawang Barat	-	-	-	-	-	-
Pesisir Barat	-	-	-	-	-	-
<b>Metro</b>	<b>22.250</b>	<b>49.810</b>	<b>122.325</b>	<b>256.137</b>	<b>5,50</b>	<b>5,14</b>
<b>Bandar Lampung</b>	<b>9.121</b>	<b>8.696</b>	<b>49.658</b>	<b>44.910</b>	<b>5,44</b>	<b>5,16</b>
Jumlah	43.882	70.327	300.550	367.092	6,85	5,22

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2016

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa daerah di Provinsi Lampung yang memiliki prospek yang baik dalam budidaya jamur tiram adalah Kota Metro dan Kota Bandar Lampung, sebab dua daerah tersebut memiliki luas panen dan produksi jamur tertinggi dibandingkan daerah lain. Hal ini menunjukkan usaha budidaya jamur tiram di dua daerah ini berhasil dan cukup berkembang. Meskipun kedua daerah tersebut, khususnya Kota Bandar Lampung, merupakan daerah perkotaan dan peruntukannya bukan untuk pertanian, namun usaha budidaya jamur tiram tetap dapat diusahakan dan dikembangkan, sebab dalam pengusahaannya budidaya jamur tiram tidak ditanam di lahan sawah, melainkan dibibitkan pada sebuah media tanam yang dikemas dalam plastik, dan ditumpuk di atas rak, sehingga penggunaan lahan dapat dikurangi, bahkan dapat memanfaatkan pekarangan rumah untuk membangun kumbung tempat budidaya jamur.

Sebagai pemasok jamur tiram terbesar, Kota Metro dan Kota Bandar Lampung turut mengalami permasalahan terkait penurunan produktivitas jamur tiram. Hal itu dapat dilihat pada Tabel 3 bahwa pada tahun 2015, Kota Bandar Lampung mengalami penurunan produktivitas jamur tiram 5,15 persen, sedangkan Kota Metro mengalami penurunan produktivitas jamur tiram 6,54 persen. Tingkat produktivitas jamur tiram untuk Kota Metro dan Bandar Lampung juga masih cukup rendah dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Lampung, sehingga hal ini menunjukkan bahwa luas panen belum dapat menentukan tinggi rendahnya produktivitas dalam budidaya jamur tiram.

Penyebab penurunan produktivitas jamur tiram dapat disebabkan oleh berbagai hal, diantaranya alih fungsi lahan, kurangnya ketersediaan modal, ketersediaan bahan baku, keterampilan pekerja, serta permasalahan proses budidaya, pasca panen, hingga pemasaran. Hal ini merupakan bentuk risiko yang harus dihadapi oleh pelaku usaha budidaya jamur tiram. Menurut Kadarsan (1995), risiko usaha di sektor pertanian lebih besar dibandingkan dengan sektor nonpertanian, karena pertanian sangat dipengaruhi oleh cuaca, hama penyakit, suhu udara, kekeringan, banjir dan segala bencana alam yang berhubungan dengan tanam-tanaman, peternakan dan perikanan.

Berdasarkan prasarvei awal, penurunan produktivitas jamur tiram yang terjadi, baik di Kota Metro maupun Kota Bandar Lampung disebabkan oleh semakin menurunnya jumlah pelaku usaha jamur tiram. Hal ini disebabkan oleh kurangnya modal, keterampilan, serta adanya masalah risiko pada produksi maupun harga, sehingga banyak pelaku usaha jamur tiram tidak dapat menanggung kerugian dari adanya masalah tersebut.

Kurangnya pengetahuan merupakan salah satu penyebab seseorang mengalami kegagalan dalam melakukan suatu usaha. Salah satu yang menunjang keberhasilan pengembangan komoditas jamur tiram ini adalah kelayakan finansialnya yaitu dapat menguntungkan secara finansial bagi pelaku usaha. Hal inilah yang menjadi pendorong utama masyarakat untuk berbondong-bondong dalam melakukan budidaya jamur tiram, sebab budidaya jamur tiram menghasilkan panen harian yang dapat langsung dijual, sehingga langsung mendapatkan hasil penjualannya. Namun, di sisi lain,

pelaku usaha budidaya seringkali tidak memperhitungkan kemungkinan risiko yang akan diterimanya, sehingga hubungan antara risiko dan keuntungan ini akan menjadi pengetahuan bagi pelaku usaha sebagai dasar pertimbangan yang rasional dalam mengembangkan budidaya jamur tiram ini. Hasil prasarvei juga menunjukkan bahwa terdapat beberapa pelaku usaha jamur tiram yang masih bertahan dan kontinu dalam memproduksi jamur tiram hingga saat ini, bahkan menjadi penyumbang produksi jamur tiram terbesar.

Menurut Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Bandar Lampung (2016), di tahun 2011, saat usaha budidaya jamur tiram mulai diusahakan, cukup banyak pelaku usaha yang terjun dalam bisnis ini. Kecamatan Rajabasa memiliki jumlah pelaku usaha budidaya jamur tiram terbanyak dan menjadi penyumbang jamur tiram terbesar di Kota Bandar Lampung. Pelaku usaha jamur tiram di Kecamatan Rajabasa, tepatnya di Kelurahan Rajabasa Jaya tergabung dalam sebuah kelompok tani yang bernama Kelompok Tani Berkah Jaya yang beranggotakan hampir 20 orang. Namun saat ini hanya tersisa beberapa pelaku usaha jamur yang masih aktif memproduksi untuk mewakili daerah Rajabasa. Hingga saat ini, pemasok jamur tiram terbesar yang menyumbang dalam pemenuhan kebutuhan jamur tiram di Kota Bandar Lampung adalah Kecamatan Rajabasa, Tanjung Senang dan Kemiling. Sebaran luas panen dan produksi jamur tiram terbesar di lima kecamatan di Kota Bandar Lampung dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Sebaran luas panen dan produksi tanaman jamur terbesar menurut lima kecamatan di Kota Bandar Lampung, tahun 2013-2015

Kecamatan	Luas panen (m <sup>2</sup> )			Produksi (kg)		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Rajabasa	3.840	3.360	3.840	18.433	13.770	13.490
Tanjung Senang	0	225	300	0	1.088	450
Kemiling	136	1.925	2.300	204	3.188	3750
Sukarame	4.800	1.600	800	9.600	3.000	1200
Teluk Betung Timur	0	0	108	0	0	162
Jumlah	8.776	7.110	7.348	28.237	21.046	19.052

Sumber : Dinas Pertanian Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Bandar Lampung, 2016

Pada Kota Metro juga mengalami penurunan jumlah pelaku usaha jamur tiram, semula terdapat 37 pelaku usaha jamur, kemudian jumlah ini semakin menurun karena banyak pelaku usaha jamur yang sudah tidak aktif berproduksi. Oleh karena itu, terdapat sebuah Asosiasi Petani Jamur Kota Metro yang terbagi ke dalam beberapa divisi, diantaranya divisi pembibitan, budidaya, pengolahan hasil, pemasaran, pelatihan, permodalan dan humas yang dilindungi langsung oleh Walikota Metro untuk masa bakti 2013-2018. Adanya asosiasi ini menjadikan usaha jamur tiram lebih terstruktur dan berkembang secara merata di tiap kecamatan. Kecamatan yang memiliki potensi budidaya jamur tiram tertinggi berada di Kecamatan Metro Utara dan Metro Timur dengan rata-rata membudidayakan sebanyak 10.000-20.000 baglog per musim tanam (Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Kota Metro, 2016).

Beberapa pelaku usaha yang masih aktif berproduksi dan kontinu melakukan budidaya jamur tiram pada dasarnya memiliki teknis budidaya yang berbeda-beda. Pelaku usaha yang memiliki keterampilan, waktu dan modal yang

besar akan membuat membuat media tanam (baglog) sendiri, sedangkan sebagian lagi hanya membeli media tanam jamur, kemudian dibudidayakan hingga menghasilkan jamur tiram segar. Perbedaan teknis budidaya akan mengakibatkan perbedaan perolehan keuntungan serta risiko yang dihadapi. Risiko-risiko tersebut dapat menyebabkan penurunan produktivitas jamur tiram dan pada akhirnya dapat berdampak pada keuntungan yang diterima oleh pemilik usaha.

Menurut Kadarsan (1995), risiko perusahaan terjadi karena adanya berbagai alternatif penyaluran modal atau investasi yang mengakibatkan perbedaan tingkat pendapatan yang diterima oleh setiap arus investasi. Perbedaan tingkat pendapatan ini disebabkan oleh setiap unit usaha memiliki sifat dan kegiatan produksi yang berbeda. Semakin besar keinginan petani untuk mengembangkan volume produksi agar mendapatkan hasil yang lebih tinggi, maka semakin besar pula risiko yang harus ditanggungnya.

Dengan demikian, penulis tertarik untuk mendalami dan menganalisis tingkat keberhasilan usaha budidaya jamur tiram dilihat dari kelayakan finansial, analisis sensitivitas dan juga tingkat risiko yang dihadapi oleh para pelaku usaha yang masih aktif dan kontinu dalam melakukan budidaya jamur tiram di Kota Metro dan Kota Bandar Lampung.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana kelayakan finansial budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung?
2. Bagaimana tingkat risiko pada budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung?

## **B. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kelayakan finansial budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung.
2. Menganalisis tingkat risiko pada budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung.

## **C. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Pelaku usaha jamur tiram, sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam memberikan gambaran mengenai analisis kelayakan finansial dan tingkat risiko yang dihadapi dalam melakukan budidaya jamur tiram.
2. Asosiasi petani jamur, sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam evaluasi pengembangan, pemberian penyuluhan dan melakukan bina aktif jamur tiram di Provinsi Lampung, sehingga dapat membantu petani dalam mengatasi permasalahan dan pengembangan budidaya jamur tiram.

3. Pemerintah, sebagai penentu kebijakan terkait upaya pengembangan budidaya jamur tiram dan terus mendorong masyarakat agar dapat mengembangkan budidaya jamur sebagai upaya meningkatkan perekonomian daerah.
4. Peneliti lain, sebagai referensi atau bahan pembandingan untuk penelitian sejenis.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Tanaman Jamur**

Jamur adalah salah satu jenis tumbuhan yang tidak mandiri karena kehidupannya selalu tergantung dengan organisme lain sehingga disebut tumbuhan heterotrofik. Jamur tidak memiliki klorofil, sehingga jamur tidak mampu menghasilkan makanan sendiri. Jamur mengambil zat-zat makanan seperti selulosa, glukosa, lignin, protein dan senyawa pati dari organisme lain. Hifa jamur (bagian jamur yang bentuknya seperti benang halus, panjang dan bercabang) memproduksi enzim yang berfungsi mengurai bahan makanan tersebut menjadi senyawa yang dapat diserap untuk pertumbuhan (Wiardani, 2010).

Jenis jamur yang ada di dunia sangatlah banyak dan memiliki habitat yang berbeda-beda, sehingga terdapat banyak jamur yang merugikan dan ada beberapa jamur yang mampu memberikan keuntungan bagi manusia. Jamur yang merugikan ini biasanya menjadi penyebab penyakit dan menjadi parasit bagi organisme lain. Jamur yang memberikan keuntungan banyak berguna dalam industri bahan makanan, sebagai penghasil antibiotik, dekomposer dan beberapa tergolong dalam jamur

konsumsi. Jamur konsumsi adalah sebutan untuk berbagai jenis jamur yang bisa dijadikan bahan makanan, enak dimakan dan tidak mengandung racun yang berbahaya bagi kesehatan (Wiardani, 2010).

Jamur dikenal sebagai hidangan lezat dimulai sejak 3.000 tahun silam. Begitu pula di Cina, jamur juga telah dimanfaatkan sejak ribuan tahun yang lalu, terutama dijadikan sebagai bahan pengobatan herbal.

Encyclopedia Americana membagi kategori jamur dalam dua jenis menjadi jamur *edible* dan *non-edible*. Jamur *edible* merupakan jamur yang relatif aman untuk dikonsumsi. Umumnya, jamur golongan ini memiliki rasa yang lezat dan memiliki kandungan nutrisi yang dibutuhkan bagi kesehatan sehingga aman untuk dikonsumsi. Contoh jamur *edible* antara lain jamur tiram, jamur kuping dan jamur merang. Jamur *non-edible* adalah jamur yang umumnya dikonsumsi dalam jumlah dan untuk tujuan tertentu saja. Walaupun jamur ini kurang enak untuk dikonsumsi, tetapi bermanfaat bagi kesehatan sehingga sering dijadikan sebagai ramuan obat, salah satu contohnya jamur ling zi. Dari sekian banyak jenis jamur *edible*, jamur tiram (*Pleurotus sp.*) termasuk dalam kategori jamur yang sering dikonsumsi. Oleh karena itu, banyak pembudidaya yang membudidayakannya (Chazali dan Pratiwi, 2009).

## **2. Jamur Tiram**

Jamur tiram (*Pleurotus sp.*) adalah jamur pangan dengan tudung mirip cangkang tiram dengan bagian tengah agak cekung dan berwarna putih hingga krem. Permukaan tudung jamur tiram licin, agak berminyak saat

lembab dan tepiannya bergelombang, diameternya mencapai 3-20 cm.

Sporanya berbentuk batang dan miselium berwarna putih dan bisa tumbuh dengan cepat. Taksonomi jamur tiram adalah (Wiardani, 2010):

Super kingdom : Eukaryota

Kingdom : Myceteae (fungi)

Divisio : Amastigomycota

Subdivisio : Basidiomycota

Kelas : Basidiomycetes

Ordo : Agaricales

Familia : Agaricaeae

Genus : *Pleurotus*

Spesies : *Pleurotus* sp.

Jamur tiram bisa dijumpai hampir sepanjang tahun di hutan pegunungan daerah yang sejuk. Tubuh buah terlihat saling bertumpuk di permukaan batang pohon yang sudah lapuk. Jamur tiram dapat tumbuh di sebagian besar wilayah di Indonesia pada ketinggian antara 550-800 meter di atas permukaan laut dengan kadar air sekitar 60% dan derajat keasaman atau pH 6-7. Jika kadar air di lokasi terlalu tinggi, maka jamur akan terserang penyakit busuk akar. Namun, jika kadar air kurang, maka miselium jamur tidak bisa menyerap sari makan dengan baik, sehingga pertumbuhan jamur tidak maksimal. Jamur tiram membutuhkan oksigen sebagai senyawa pertumbuhan. Keterbatasan oksigen akan mengganggu pertumbuhan jamur, sedangkan kelebihan oksigen akan menyebabkan jamur cepat layu (Wiardani, 2010).

Berdasarkan warna tubuhnya, jamur tiram dibagi menjadi tiga jenis, yaitu jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), jamur tiram merah (*Pleurotus flatellatus*) dan jamur tiram cokelat (*Pleurotus cystidiosus*). Namun, jenis jamur tiram yang paling sering dibudidayakan adalah jamur tiram putih. Saat ini, jamur tiram putih banyak dikembangkan pada media substrat kayu yang telah dikemas dalam kantung plastik dan diinkubasi di dalam rumah jamur atau rumah kumbung (Chazali dan Pratiwi, 2009).

Sebagai makanan, jamur tiram termasuk sayuran yang mudah dimasak dan diolah sesuai dengan selera. Selain dikonsumsi sebagai bahan makanan, jamur tiram juga dipercaya berkhasiat sebagai obat, terutama untuk mengobati penyakit lever, diabetes, anemia, kolesterol tinggi dan antikanker. Kandungan seratnya yang tinggi dipercaya mampu membantu mengobati gangguan pencernaan dan membantu menurunkan berat badan (Chazali dan Pratiwi, 2009).

Dari segi gizinya, jamur tiram termasuk bahan makanan yang tinggi protein, mengandung berbagai mineral organik dan rendah lemak. Kadar protein dalam jamur tiram umumnya berkisar 20-40 % berat kering sehingga lebih baik bila dibandingkan sumber protein lain seperti kedelai atau kacang-kacangan. Jamur juga mengandung sejumlah karbohidrat, serat dan beberapa vitamin (Sumarsih, 2010). Kandungan gizi jamur tiram putih sebagian besar lebih tinggi dibandingkan jenis jamur tiram lainnya yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kandungan gizi beberapa jenis jamur tiram

Komposisi	Tiram putih	Tiram merah	King oyster	Tiram cokelat
Protein (% bk)	15,7	21	13,6 – 29,9	26,6
Lemak (% bk)	2,66	1,3	0,3 – 2,9	2,0
Karbohidrat (% bk)	64,1	60	tdi	50,7
Serat (% bk)	39,8	11	tdi	13,3
Abu (% bk)	7,04	6,1	4,8 - 6,7	6,5
Kalori (Kcal/ 100 g)	345	302	tdi	300
Asam Karbonat (mg/ 100 g bk)	tdi	33	tdi	tdi

Sumber : Winarni dan Rahayu, 2002

Keterangan: bk = berat kering; Kcal = kilo kalori, tdi: tidak diinfokan

### 3. Budidaya Jamur Tiram

Menurut Achmad, dkk (2011), sebelum memulai usaha pembibitan dan budidaya jamur, yang perlu diperhatikan adalah kondisi lokasi usaha, tata ruang dan prasarananya agar sesuai dengan syarat tumbuh jamur tiram.

#### a. Lokasi Usaha

Syarat pemilihan lokasi budidaya jamur yang diperlukan adalah

(Achmad, dkk, 2011) :

- (1) Memilih lokasi sesuai dengan syarat tumbuh miselium jamur.
- (2) Lokasi pembibitan dan budidaya jamur terletak jauh dari pabrik, pembuangan limbah berbahaya atau tempat sampah, untuk mengurangi risiko kontaminasi.
- (3) Memilih lokasi yang dekat dengan sumber air dan sumber bahan baku yang digunakan.

Menurut Chazali dan Pratiwi (2009), dalam pemilihan lokasi usaha, kebersihan merupakan syarat mutlak dalam budidaya jamur tiram. Selain kebersihan, faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah jarak tempat usaha dengan pemasaran. Hal ini, selain dapat meminimalkan biaya transportasi, juga bisa mencegah penurunan kualitas jamur, karena perjalanan yang jauh bisa membuat jamur tidak segar lagi.

b. Bangunan

Bangunan (rumah kumbung) harus disesuaikan dengan kebutuhan, dan harus disesuaikan dengan log atau media tanam yang akan diproduksi. Selain itu, untuk pembuatan rak yang berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan log atau media tanam, sebaiknya dibuat dari bambu agar lebih kuat dan tidak cepat rusak. Jarak dan tinggi rak disesuaikan dengan tinggi ruang pemeliharaan (Chazali dan Pratiwi, 2009).

c. Proses Budidaya Jamur Tiram

Menurut Cahyana, dkk (2005) proses budidaya jamur tiram meliputi:

(1) Persiapan bahan baku

Bahan baku maupun bahan tambahan untuk budidaya jamur tiram antara lain, serbuk kayu, tapioka, bekatul, kapur pertanian, gips dan TSP yang disiapkan sesuai dengan kebutuhan. Salah satu komposisi campuran media tumbuh jamur tiram adalah serbuk gergaji (80%), bekatul (16%), kapur (2%) dan gips (2%).

## (2) Pencampuran

Bahan-bahan yang telah ditimbang sesuai dengan kebutuhan selanjutnya dicampur dengan serbuk gergaji yang telah dikukus. Dalam proses pencampuran usahakan tidak terdapat gumpalan, terutama serbuk gergaji dan kapur, karena campuran media yang tidak merata sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur.

## (3) Pembungkusan

Pembungkusan dilakukan dengan menggunakan plastik polipropilen (PP), karena plastik ini relatif tahan panas. Adonan yang dibungkus ke dalam plastik kemudian dipadatkan dengan menggunakan botol atau alat yang lain. Ujung plastik disatukan dan dipasang cincin yang dapat dibuat dari potongan pralon atau bambu kecil pada bagian leher plastik. Setelah dilakukan pengisian media, kantong plastik dengan ukuran 20 cm x 30 cm biasanya menghasilkan media seberat 800 – 900 g, dan plastik ukuran 17 cm x 35 cm akan menghasilkan media seberat 90 – 100 g.

## (4) Sterilisasi

Sterilisasi adalah suatu proses yang dilakukan untuk menginaktifkan mikroba, baik bakteri, kapang, maupun khamir, yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur yang ditanam.

Sterilisasi dilakukan pada suhu 80-90° C selama 6 - 8 jam. Alat sterilisasi adalah drum minyak yang sedikit dimodifikasi dengan

menambahkan sarangan sebagai pembatas antara air dengan tempat media atau dapat pula menggunakan ruang sterilisasi (*chamber sterilizer*).

(5) Pendinginan

Media yang telah disterilisasi didinginkan antara 8 – 12 jam sebelum dilakukan inokulasi (pemberian bibit). Pendinginan dilakukan sampai temperatur media mencapai 35 – 40°C. Untuk mempercepat proses pendinginan, dapat digunakan kipas angin (*blower*). Apabila suhu media masih terlalu tinggi, maka bibit yang ditanam akan mati karena udara panas.

(6) Inokulasi dan Inkubasi

Inokulasi adalah pemberian bibit yang dilakukan dengan cara taburan dan tusukan. Media yang telah diisi bibit ditutup dengan menggunakan kapas sisa pintalan agar miselia jamur tumbuh dengan baik. Inkubasi dilakukan dengan cara menyimpan media berisi bibit pada suhu antara 22-28<sup>0</sup>C. Inkubasi dilakukan hingga seluruh media berwarna putih merata, biasanya antara 40 – 60 hari.

(7) Penumbuhan

Media tumbuh jamur yang sudah putih oleh miselia jamur sudah siap untuk ditanam dengan cara membuka plastik media tumbuh atau menyobek penutup media dengan pisau di beberapa sisi, hal itu untuk membentuk tubuh buah dengan baik. Satu sampai dua

minggu biasanya akan tumbuh tubuh buah dan selanjutnya dibiarkan selama 2 – 3 hari atau sampai tercapai pertumbuhan tubuh buah yang optimal.

#### (8) Panen dan Pasca Panen

Panen dilakukan jika bentuk dan ukuran tubuh buah jamur tiram memiliki diameter rata-rata antara 5 sampai 10 cm. Panen jamur tiram dapat dilakukan dalam jangka waktu 37 sampai 40 hari setelah pembibitan atau setelah tubuh buah berkembang maksimal, adalah sekitar 2 sampai 3 minggu setelah tubuh buah terbentuk. Selama musim tanam jamur tiram kegiatan panen dapat dilakukan antara 4 sampai 8 kali tergantung pada kandungan substrat media tanam, bibit jamur dan lingkungan selama dilakukannya pemeliharaan. Kegiatan yang dilakukan pasca panen adalah melalui penyortiran, pengemasan dan kegiatan lainnya seperti pengeringan. Dalam kegiatan penyortiran jamur tiram harus segera dipisahkan dari pangkalnya agar bersih, selain itu dipisahkan juga berdasarkan bentuk dan ukurannya hal ini bertujuan agar diperoleh hasil yang seragam. Pengemasan jamur umumnya dikemas menggunakan plastik kedap udara, penyimpanan di dalam plastik bisa mempertahankan kesegaran jamur selama 2 sampai 4 hari (Chazali dan Pratiwi, 2009).

#### 4. Studi Kelayakan Usaha

##### a. Definisi Studi Kelayakan Usaha

Studi kelayakan usaha dapat diartikan sebagai suatu analisis untuk mengetahui arus *benefit* dan biaya berdasarkan data penelitian yang akurat atas semua data (faktor-faktor) yang berhubungan dengan pelaksanaan rencana investasi modal dalam suatu usaha, dan membandingkan arus *benefit* dan biaya tersebut selama umur usaha, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana investasi yang dilaksanakan (Sinaga, 2009).

Banyak sebab yang mengakibatkan suatu usaha menjadi tidak menguntungkan (gagal). Sebab itu bisa karena kesalahan perencanaan, kesalahan dalam menaksir pasar yang tersedia, kesalahan dalam memperkirakan teknologi yang tepat dipakai, kesalahan dalam memperkirakan kontinuitas bahan baku. Sebab lain bisa berasal dari faktor lingkungan yang berubah, baik lingkungan ekonomi, sosial, politik bahkan bisa juga karena sebab yang benar-benar di luar dugaan, seperti bencana alam pada lokasi usaha. Oleh karena itulah studi tentang kelayakan suatu usaha menjadi sangat penting. Semakin besar skala investasi semakin penting studi ini, sebab tujuan dilakukannya studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Studi kelayakan tentu akan memakan biaya, tetapi biaya tersebut relatif

kecil apabila dibandingkan dengan risiko kegagalan suatu usaha yang menyangkut investasi dalam jumlah besar (Husnan dan Muhammad, 2000).

#### **b. Analisis Finansial**

Menurut Kadariah (1988), dalam studi kelayakan biasanya diadakan dua macam analisis, yaitu analisis finansial dan analisis ekonomi. Dalam analisis finansial, suatu usaha dilihat dari sudut badan atau orang yang menanam modalnya dalam suatu usaha. Analisis finansial merupakan cara penilaian investasi modal dalam suatu usaha yang akan dilaksanakan, untuk mengetahui apakah usaha tersebut menguntungkan diukur dalam bentuk uang, yaitu berdasarkan perbandingan seluruh arus penerimaan dan arus pengeluaran dari suatu usaha dilihat dari sudut pemilik modal. Hasil finansial sering disebut *private returns*.

Dalam analisis ekonomi, suatu usaha dilihat dari sudut pandang perekonomian sebagai keseluruhan. Dalam analisis ini, yang diperhatikan adalah hasil total atau produktivitas dalam suatu usaha untuk masyarakat, tanpa melihat siapa yang menyediakan sumber-sumber tersebut. Hasil ini disebut "*social returns*" (Kadariah, 1988). Menurut Pasaribu (2012), perbedaan analisis finansial dan analisis ekonomi disajikan seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Perbedaan analisis finansial dan analisis ekonomi

Finansial	Ekonomi
1. Harga Harga yang berlaku di lokasi usaha yaitu harga yang dibayarkan oleh investor.	1. Harga Harga yang digunakan adalah harga bayangan yang merupakan biaya yang terluang ( <i>opportunity cost</i> ).
2. Subsidi Pemerintah Jumlah subsidi yang diterima merupakan <i>benefit</i> atau dapat mengurangi biaya usaha, sehingga subsidi pemerintah tidak diperhitungkan dalam biaya usaha tersebut.	2. Subsidi Pemerintah Jumlah subsidi merupakan transfer payment pemerintah sehingga pengeluaran tersebut harus ditambahkan pada harga barang-barang dalam usaha.
3. Pajak Jumlah pajak yang diperhitungkan masuk dalam biaya usaha tersebut.	3. Pajak Jumlah pajak yang diperhitungkan merupakan transfer payment pemerintah, sehingga tidak perlu diperhitungkan dalam biaya usaha.
4. Upah Tenaga Kerja Upah untuk buruh, staf, dan konsulat dihitung berdasarkan upah yang berlaku di lokasi usaha.	4. Upah Tenaga Kerja Upah yang digunakan adalah upah harga bayangan ( <i>shadow prices wages</i> ) dan merupakan <i>opportunity cost</i> .
5. Bunga Modal Dapat dibedakan pada alokasinya: a. Bunga yang dibayarkan oleh pengusaha pada bank merupakan biaya usaha. b. Bunga atas modal usaha tidak dijadikan biaya.	5. Bunga Modal Jumlah bunga modal yang tidak diperhitungkan dalam biaya usaha. Apabila ada persyaratan tertentu maka: a. Bila investasi dikeluarkan saat dialokasikan maka tidak dianggap biaya. b. Bunga pinjaman modal dianggap biaya, sedangkan ansuran modal investasi dikurangkan dari hasil kotor sebelum mendapatkan arus <i>benefit</i> .

Sumber : Pasaribu, 2012

### c. Kriteria Investasi

Menurut Pasaribu (2012), studi kelayakan usaha pada dasarnya bertujuan untuk menentukan kelayakan berdasarkan kriteria investasi. Beberapa kriteria investasi tersebut di antaranya:

#### (1) *Net Present Value* (NPV)

Nilai bersih sekarang atau *Net Present Value* dari suatu usaha merupakan nilai sekarang (*present value*) dari selisih antara *benefit* (manfaat) dengan *cost* (biaya) pada *discount rate* tertentu. Nilai yang dihasilkan dalam perhitungan NPV adalah dalam suatu mata uang (rupiah). Suatu usaha dikatakan layak jika NPV lebih besar dari nol ( $NPV > 0$ ) yang artinya usaha menguntungkan atau memberikan manfaat. Sebaliknya, suatu usaha yang mempunyai NPV lebih kecil dari nol ( $NPV < 0$ ), maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.

#### (2) *Net Benefit Cost Ratio* (*Net B/C*)

*Net B/C* adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif, artinya besarnya *benefit* berapa kali besarnya biaya dan investasi untuk memperoleh manfaat. Suatu usaha atau kegiatan investasi dapat dikatakan layak bila *Net B/C* lebih besar dari satu ( $Net B/C > 1$ ), dan dikatakan tidak layak bila *Net B/C* lebih kecil dari satu ( $Net B/C < 1$ ).

(3) *Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)*

*Gross B/C* merupakan kriteria kelayakan lain yang digunakan dalam analisis usaha, baik manfaat maupun biaya adalah nilai kotor (*gross*). *Gross B/C* adalah rasio antara jumlah *Present Value Benefit (PVB)* dengan *Present Value Cost (PVC)*.

Kriteria ini lebih menggambarkan pengaruh dari adanya tambahan biaya terhadap tambahan manfaat yang diterima.

Kriteria ini memberikan pedoman bahwa usaha layak untuk dijalankan apabila *Gross B/C* lebih besar dari satu (*Gross B/C > 1*) dan usaha tidak layak untuk dijalankan jika *Gross B/C* lebih kecil dari satu (*Gross B/C < 1*).

(4) *Internal Rate of Return (IRR)*

*Internal Rate of Return (IRR)* merupakan alat ukur untuk mengetahui kemampuan usaha dalam mengembalikan bunga pinjaman dari lembaga internal keuangan yang membiayai usaha tersebut. Pada dasarnya *IRR* memperlihatkan bahwa *Present Value (PV) benefit* akan sama dengan *Present Value (PV) cost*, sehingga *IRR* tersebut menunjukkan  $NPV = 0$ . Besaran yang dihasilkan dari perhitungan ini adalah dalam satuan persentase (%). Untuk mencari *IRR* dibutuhkan perhitungan yang berkali-kali oleh karena proses sebenarnya lebih bersifat coba-coba (*trial and error*), yaitu dilakukan dengan interpolasi di antara *discount rate* yang lebih rendah (yang menghasilkan *NPV* positif) dengan *discount rate* yang lebih tinggi (yang

menghasilkan NPV negatif). Sebuah usaha dikatakan layak apabila IRR lebih besar dari *opportunity case of capital* (DR) atau tingkat bunga yang berlaku.

#### (5) Metode *Payback Period* (PP)

Menurut Husnan dan Muhammad (2000), metode ini mencoba mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali, karena itu satuan hasilnya bukan persentase, tetapi satuan waktu (bulan, tahun, dan sebagainya). Dasar yang dipergunakan dalam mengukur seberapa cepat suatu investasi bisa kembali adalah aliran kas, bukan laba. Jika periode *payback* ini lebih pendek daripada yang disyaratkan, maka usaha dikatakan menguntungkan, sedangkan jika lebih lama, usaha tidak menguntungkan.

### 5. Analisis Sensitivitas

Menurut Kadariah (1988), analisis sensitivitas digunakan untuk membantu menemukan unsur yang sangat menentukan hasil proyek. Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat apa yang terjadi dengan hasil analisis finansial jika terdapat suatu kesalahan perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya atau benefit. Analisis sensitivitas ini diukur dengan menghitung NPV, IRR, *B/C ratio* dan *payback period* pada beberapa skenario perubahan yang mungkin terjadi.

Menurut Gittinger (1993), pada bidang pertanian perubahan kriteria investasi dapat terjadi akibat adanya perubahan, meliputi:

- (1) Harga *output*, apabila penetapan harga berbeda dengan kenyataan yang terjadi.
- (2) Keterlambatan pelaksanaan, hal ini dapat terjadi akibat keterlambatan inovasi, pemesanan dan penerimaan teknologi.
- (3) Kenaikan biaya input, pada umumnya suatu usaha sangat sensitif terhadap perubahan biaya terutama biaya input produksi.
- (4) Hasil produksi, penurunan hasil produksi dapat terjadi akibat gangguan hama dan musim atau terjadi kesalahan penaksiran hasil.

Analisis laju kepekaan dapat dirumuskan sebagai:

$$\text{Laju kepekaan} = \frac{\left| \frac{X_i - X_o}{\bar{X}} \right| \times 100\%}{\left| \frac{Y_i - Y_o}{\bar{Y}} \right| \times 100\%} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- $X_i$  = NPV/IRR/Net B/C ratio setelah terjadi perubahan  
 $X_o$  = NPV/IRR/Net B/C ratio sebelum terjadi perubahan  
 $\bar{X}$  = rata-rata perubahan NPV/IRR/Net B/C ratio  
 $Y_i$  = harga jual/biaya produksi/produksi setelah terjadi perubahan  
 $Y_o$  = harga jual/biaya produksi/produksi sebelum terjadi perubahan  
 $\bar{Y}$  = rata-rata perubahan harga jual/biaya produksi/produksi

Kriteria laju kepekaan:

- (1) Jika laju kepekaan lebih dari satu, maka usaha sensitif terhadap perubahan.
- (2) Jika laju kepekaan kurang dari satu, maka usaha tidak sensitif terhadap perubahan.

## 6. Konsep Risiko

### a. Definisi Risiko

Menurut Robinson dan Barry (1987), risiko (*risk*) menunjukkan peluang terhadap suatu kejadian yang dapat diukur oleh pembuat keputusan. Pada umumnya peluang terhadap suatu kejadian dapat ditentukan oleh pembuat keputusan berdasarkan pengalaman mengelola kegiatan usaha, sedangkan ketidakpastian (*uncertainly*) menunjukkan peluang kejadian yang tidak dapat diketahui oleh pembuat keputusan.

Kegiatan pada sektor pertanian yang menyangkut proses produksi selalu dihadapkan dengan situasi risiko (*risk*) dan ketidakpastian (*uncertainty*). Pada risiko, peluang terjadinya kemungkinan merugi dapat diketahui terlebih dahulu, sedangkan ketidakpastian merupakan sesuatu yang tidak bisa diramalkan sebelumnya karena peluang terjadinya merugi belum diketahui. Sumber ketidakpastian yang penting di sektor pertanian adalah fluktuasi hasil pertanian dan fluktuasi harga. Ketidakpastian hasil pertanian disebabkan oleh faktor alam seperti iklim, hama dan penyakit serta kekeringan, sehingga produksi menjadi gagal dan berpengaruh terhadap keputusan pembudidaya untuk berusahatani berikutnya (Soekartawi, Rusmadi, dan Damajati, 1993).

## **b. Sumber Risiko**

Menurut Harwood, et, al (1999) terdapat beberapa sumber risiko yang dapat dihadapi pembudidaya, di antaranya adalah:

- (1) Sumber risiko yang berasal dari risiko produksi, di antaranya adalah gagal panen, rendahnya produktivitas, kerusakan barang (mutu tidak sesuai) yang ditimbulkan oleh serangan hama penyakit, perbedaan iklim, dan kesalahan sumber daya manusia.
- (2) Risiko yang ditimbulkan oleh pasar, di antaranya adalah barang yang tidak dapat dijual yang diakibatkan ketidakpastian mutu, permintaan rendah, ketidakpastian harga output, inflasi, daya beli masyarakat, dan persaingan, sedangkan risiko yang ditimbulkan oleh harga antara lain adalah harga yang naik karena inflasi.
- (3) Risiko yang ditimbulkan oleh kelembagaan, antara lain adanya aturan tertentu yang membuat anggota suatu organisasi menjadi kesulitan untuk memasarkan ataupun meningkatkan hasil produksinya.
- (4) Risiko yang ditimbulkan oleh kebijakan, antara lain adanya suatu kebijakan tertentu yang dapat menghambat kemajuan suatu usaha, misalnya kebijakan tarif ekspor.
- (5) Risiko yang ditimbulkan oleh risiko finansial, antara lain: adanya piutang tak tertagih, likuiditas yang rendah, sehingga perputaran usaha terhambat, perputaran barang rendah, laba yang menurun karena krisis ekonomi, dan lain-lain.

### c. Pengukuran Risiko

Menurut Sugiono (2009), pendekatan yang dapat menentukan tingkat risiko salah satunya adalah pendekatan analisis sensitivitas. Analisis sensitivitas dapat digunakan sebagai penilaian risiko dengan menggunakan beberapa kemungkinan maupun skenario perubahan variabel sehingga menghasilkan berbagai variasi hasil. Dalam analisis sensitivitas, perlu dicari jarak atau *range* antara perubahan hasil estimasi investasi sebelum dan sesudah, sehingga usaha budidaya yang menghasilkan *range* perubahan lebih kecil maka risiko usaha juga semakin kecil.

Secara statistik, pengukuran risiko juga dapat dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku (*standard deviation*) yang menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya di sekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh pembudidaya, sedangkan koefisien variasi (CV) merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh atau merupakan risiko yang ditanggung pembudidaya. Selain itu, penentuan batas bawah (L) sangat penting dalam pengambilan keputusan, karena batas bawah menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh pembudidaya (Kadarsan, 1995).

## B. Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 7. Hasil penelitian terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Mukti (2016)	Analisis Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Jamur Tiram Putih di Desa Pampangan Kecamatan Sekincau Kabupaten Lampung Barat	Analisis deskriptif pada analisis SWOT dan analisis finansial secara kuantitatif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usahatani jamur tiram layak dan menguntungkan, karena nilai NPV Rp22.529.937,53 atau NPV &gt; 0, nilai <i>Gross B/C</i> 1,12, nilai <i>Net B/C</i> 2,94, nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yaitu 41 % dan nilai <i>Payback Periode</i> 4 tahun 8 bulan atau lebih kecil daripada umur ekonomisnya.</li> <li>2. Strategi prioritas untuk mengembangkan usahatani jamur tiram dengan meningkatkan produk jamur tiram yang berkualitas, menambah jaringan pasar dan meningkatkan bantuan teknologi yang modern.</li> </ol>
2.	Pramudya dan Cahyadinata (2012)	Analisis Usaha Budidaya Jamur Tiram Putih ( <i>Pleurotus Ostreatus</i> ) di Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejang Lebong	Analisis pendapatan, analisis efisiensi, analisis <i>Break Even Point</i> (BEP) dan analisis nilai tambah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-rata pendapatan usahatani jamur tiram adalah Rp 3.347.863,63/bulan.</li> <li>2. Usahatani jamur tiram layak untuk dikembangkan dilihat dari nilai rata-rata (R/C) pendapatan sebesar 1,88 /bulan. Jika dilihat dari tingkat BEP produksi rata-rata dan BEP harga adalah 10,80 kg dan Rp13,419 /kg, artinya bahwa pengusaha jamur tiram harus menjual sebanyak 10,88 kg jamur tiram dengan harga Rp13.703 /kg agar tidak mengalami kerugian.</li> <li>3. Besarnya keuntungan bersih dari pengolahan produk jamur tiram menjadi crispy dan nugget sebesar Rp8.956/kg dan Rp36.885/kg. Pengolahan nugget lebih menguntungkan dibandingkan crispy.</li> </ol>
3.	Andriyani (2009)	Analisis Finansial Usahatani Jamur Tiram Putih (Studi Kasus: Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat)	Analisis deskriptif kualitatif pada proses budidaya jamur, dan analisis kuantitatif pada analisis pendapatan dan kelayakan finansial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendapatan atas biaya total untuk skala usaha 28.500 log dengan rata-rata produksi 7.695 kg dan jumlah biaya total Rp41.085.365 adalah Rp5.084.635. Nilai R/C atas biaya total adalah 1,12, artinya setiap pengeluaran sebesar Rp1.441,59 (biaya rata-rata per log) untuk biaya total akan menambah penerimaan sebesar Rp 1.614,58.</li> <li>2. Nilai NPV (<math>i=8,74\%</math>) adalah Rp13.686.380, nilai IRR 40% dan nilai <i>Net B/C</i> adalah 2,10. Nilai PP menghasilkan waktu 2 tahun 9 bulan, sehingga usahatani jamur tiram layak untuk diusahakan karena mampu mengembalikan modal usaha sebelum umur usaha berakhir.</li> </ol>

4.	Abdisobar (2014)	Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Jamur Tiram di Desa Cilame Ciwidey Kabupaten Bandung	Analisis kelayakan usaha melalui lima aspek dan analisis sensitivitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek yang dikaji terdiri dari aspek pasar, aspek teknis, aspek legal dan lingkungan, aspek SDM dan aspek finansial. Hasil analisis kelayakan kelima aspek, usaha budidaya jamur tiram dinyatakan layak.</li> <li>2. Analisis sensitivitas berdasarkan input (penurunan jumlah panen) dengan nilai tidak lebih dari 4,23 persen, dinyatakan tidak sensitif karena penurunan jumlah panen jamur tiram hanya pernah mencapai dua persen. Analisis sensitivitas bersarkan output (kenaikan harga bahan baku) dengan nilai tidak lebih dari 25 persen dan dinyatakan tidak sensitif terhadap perubahan.</li> </ol>
5.	Prasetya (2015)	Analisis Titik Impas Usahatani Jamur Tiram ( <i>Pleurotus Ostreatus</i> ) (Studi Kasus di Kelurahan Pataruman Kecamatan Pataruman Kota Banjar)	Analisis biaya, penerimaan, pendapatan, dan titik impas/ <i>Break Even Point</i> (BEP)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya biaya yang dikeluarkan per satu musim tanam adalah sebesar Rp10.659.363,83. Rata-rata produksi yang dicapai sebanyak 1.337 kilogram per satu musim tanam dengan harga jual jamur tiram berkisar rata-rata Rp9.800 per kilogram. Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 13.123.500,00 per musim tanam, sehingga pendapatan rata-rata sebesar Rp 2.464.136,17 per musim tanam. Besar BEP unit 634,85 kilogram, BEP harga sebesar Rp7.972,60 per kilogram, sedangkan BEP luas lahan sebesar 88,19 m <sup>2</sup> agar usahatani jamur tiram yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi dalam satu musim tanam.
6.	Mitha (2014)	Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Produsen Jamur Tiram di Kota Metro	Analisis kualitatif (deskriptif) dan kuantitatif pada analisis pendapatan dan kesejahteraan	Rata-rata pendapatan rumah tangga produsen jamur tiram di Kota Metro sebesar Rp 36.572.619,05 per tahun dan tergolong cukup tinggi. Pendapatan rumah tangga produsen yang memiliki kontribusi terbesar berasal dari pendapatan usahatani jamur tiram ( <i>on farm</i> ) sebesar 73,67%. Berdasarkan kriteria kemiskinan Sajogyo (1997), sebagian besar produsen berada dalam kategori cukup dan berdasarkan tingkat kesejahteraan BPS (2007), sebagian besar rumah tangga produsen termasuk dalam kategori sejahtera.
7.	Candra (2014)	Analisis Usahatani dan Pemasaran Jamur Tiram Dengan Cara Konvensional Dan Jaringan di Provinsi Lampung	Analisis kualitatif dan kuantitatif pada analisis pendapatan dan efisiensi sistem pemasaran jamur tiram	Usahatani jamur tiram di Provinsi Lampung menguntungkan bagi petani jamur tiram dengan R/C <i>ratio</i> atas biaya tunai sebesar 1,88 dan R/C <i>ratio</i> atas biaya total sebesar 1,25. Struktur pasar yang terbentuk pada pemasaran konvensional adalah oligopsoni, pada pemasaran jaringan adalah oligopoli, dalam perilaku pasar sistem pembayaran dilakukan secara tunai dan harga ditentukan oleh pihak produsen serta untuk keragaan pasar terdapat empat saluran pemasaran konvensional dan dua saluran pemasaran jaringan.

8.	Heriani (2013)	Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus	Analisis kualitatif pada sumber risiko dan analisis kuantitatif pada analisis risiko produksi	Risiko usahatani tomat yang dihadapi oleh petani adalah serangan hama dan penyakit, ketersediaan modal, harga sarana produksi dan harga tomat. Usahatani tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus mengandung risiko dengan nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,86 dan nilai batas bawah (L) keuntungan sebesar Rp -5.985.235,54. Hal ini berarti petani berpeluang mengalami kerugian.
9.	Ginting (2009)	Analisis Risiko Produksi Jamur Tiram Putih Pada Usaha Cempaka Baru di Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor	Analisis risiko produksi diukur berdasarkan penilaian <i>Variance, Standard Deviation</i> , dan <i>Coefficient Variation</i> .	Budidaya jamur tiram putih menghadapi risiko produksi dengan nilai koefisien variasi (CV) adalah 0,32, artinya untuk setiap satu satuan hasil produksi yang diperoleh, maka risiko yang dihadapi adalah 0,32 satuan. Strategi pengelolaan risiko produksi yang dapat diterapkan adalah strategi Preventif, yaitu strategi yang bertujuan untuk menghindari terjadinya risiko.
10.	Siregar (2012)	Manajemen Risiko Produksi Jamur Tiram Putih Pada Unit Usaha Milik Bapak Sukamto di Desa Cipayung Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor	Analisis sumber risiko, analisis risiko produksi dan strategi penanganan risiko	Hasil penilaian risiko menggunakan ukuran CV adalah 0,10, artinya untuk setiap satu satuan rupiah yang diperoleh, maka risiko yang dihadapi sebesar 0,10 atau 10%. Nilai probabilitas sumber risiko yang tertinggi adalah teknologi pengukusan (sterilisasi), diikuti oleh sumber keterampilan tenaga kerja, penyakit dan risiko hama. Strategi yang dapat dilakukan oleh usaha budidaya jamur Sukamto adalah strategi preventif dan strategi mitigasi.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menganalisis kelayakan finansial dan sebagian lainnya mengukur risiko. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah:

1. Lokasi penelitian, yaitu pada penelitian terdahulu lebih banyak meneliti usaha jamur di Provinsi Jawa Barat sebagai sentra jamur di Indonesia, tetapi dalam penelitian ini dilakukan di Kota Metro dan Kota Bandar Lampung, kemudian dipilih masing-masing dua kecamatan yang sebagai daerah pemasok jamur tiram terbesar. Dua daerah ini mewakili dalam pengembangan jamur tiram di Provinsi Lampung dan juga mengalami permasalahan yang sama baik dalam penurunan produksi maupun produktifitas. Berdasarkan lokasi, penelitian usaha budidaya jamur tiram ini masih belum banyak diteliti.
2. Analisis yang digunakan meliputi analisis finansial, analisis sensitivitas, serta analisis risiko produksi dan harga, sedangkan pada penelitian terdahulu hanya meneliti salah satu analisis saja, sehingga pada penelitian ini dapat diperoleh data yang lengkap, mulai dari nilai keuntungan yang diperoleh hingga besarnya risiko yang diterima dalam usaha budidaya jamur tiram.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Budidaya jamur tiram merupakan usaha pertanian dengan komoditas hortikultura yang cukup potensial untuk dikembangkan di Provinsi Lampung. Budidaya jamur tiram dilakukan sebagai upaya pengembangan dan pemenuhan permintaan jamur tiram pada masing-masing daerah. Usaha

budidaya jamur tiram yang potensial untuk dikembangkan berada di Kota Metro dan Kota Bandar Lampung, sebab kedua daerah ini memiliki luas panen dan produksi jamur tiram tertinggi dibandingkan daerah lain. Pada Kota Metro terdapat beberapa daerah yang berpotensi dalam pengembangan jamur tiram, yaitu di Kecamatan Metro Timur dan Metro Utara, sedangkan mewakili Kota Bandar Lampung terdapat Kecamatan Rajabasa dan Tanjung Senang dengan luas panen dan produksi jamur tiram terbesar.

Usaha budidaya jamur tiram yang potensial untuk dikembangkan ini perlu dilakukan uji kelayakan finansial, untuk melihat apakah pengembangan usaha budidaya jamur tiram ini layak dan memberikan keuntungan bagi pelaku usaha jamur tiram. Penggunaan analisis finansial dilakukan dengan pertimbangan bahwa usaha budidaya jamur tiram memiliki investasi berupa kumbung yang memiliki nilai ekonomis selama sepuluh tahun dan mengalami penyusutan setiap tahun. Analisis ini dilakukan dengan mengumpulkan data berupa input yang digunakan dan harga input yang akan menghasilkan total biaya produksi, data hasil produksi dan harga jual produk akan menghasilkan penerimaan usaha jamur tiram, selanjtnya dilakukan perhitungan berdasarkan kriteria investasi (NPV, IRR, *payback period*, *Gross B/C* dan *Net B/C*) untuk memperoleh kelayakan dan besarnya keuntungan usaha.

Perhitungan kelayakan finansial ini selanjutnya dikombinasikan dengan analisis sensitivitas sebagai perhitungan lanjutan untuk melihat laju kepekaan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi, meliputi, penurunan harga jual

jamur tiram, penurunan produksi jamur tiram dan peningkatan biaya produksi.

Pada pengembangannya, usaha budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung juga mengalami permasalahan terkait penurunan produktifitas yang berdampak pada penurunan pendapatan bahkan berpotensi mengalami kerugian hingga tidak dapat melanjutkan usaha. Penurunan jumlah pelaku usaha budidaya jamur tiram yang terjadi di Provinsi Lampung merupakan salah satu dampak dari adanya risiko yang terjadi pada usaha budidaya jamur tiram ini, sehingga kajian risiko perlu diteliti pada budidaya jamur tiram ini. Perhitungan tingkat risiko yang diukur meliputi tingkat risiko produksi yang kaitannya pada penurunan produksi dan produktivitas, serta mengukur tingkat risiko harga yang kaitannya pada penerimaan dari penjualan produk jamur tiram.

Sebelum dilakukan perhitungan risiko, perlu diidentifikasi sumber-sumber yang menjadi penyebab risiko dan mengumpulkan data jumlah produksi jamur per media tanam pada lima musim tanam serta data harga jual jamur tiram yang berlaku untuk setiap musim tanam. Pengumpulan data tersebut akan digunakan dalam perhitungan tingkat risiko produksi dan risiko harga. Besarnya risiko dapat diukur secara kuantitatif dengan menggunakan alat ukur risiko yaitu simpangan baku (*standard deviation*), koefisien variasi (*coefficient variance*) dan batas bawah (L).

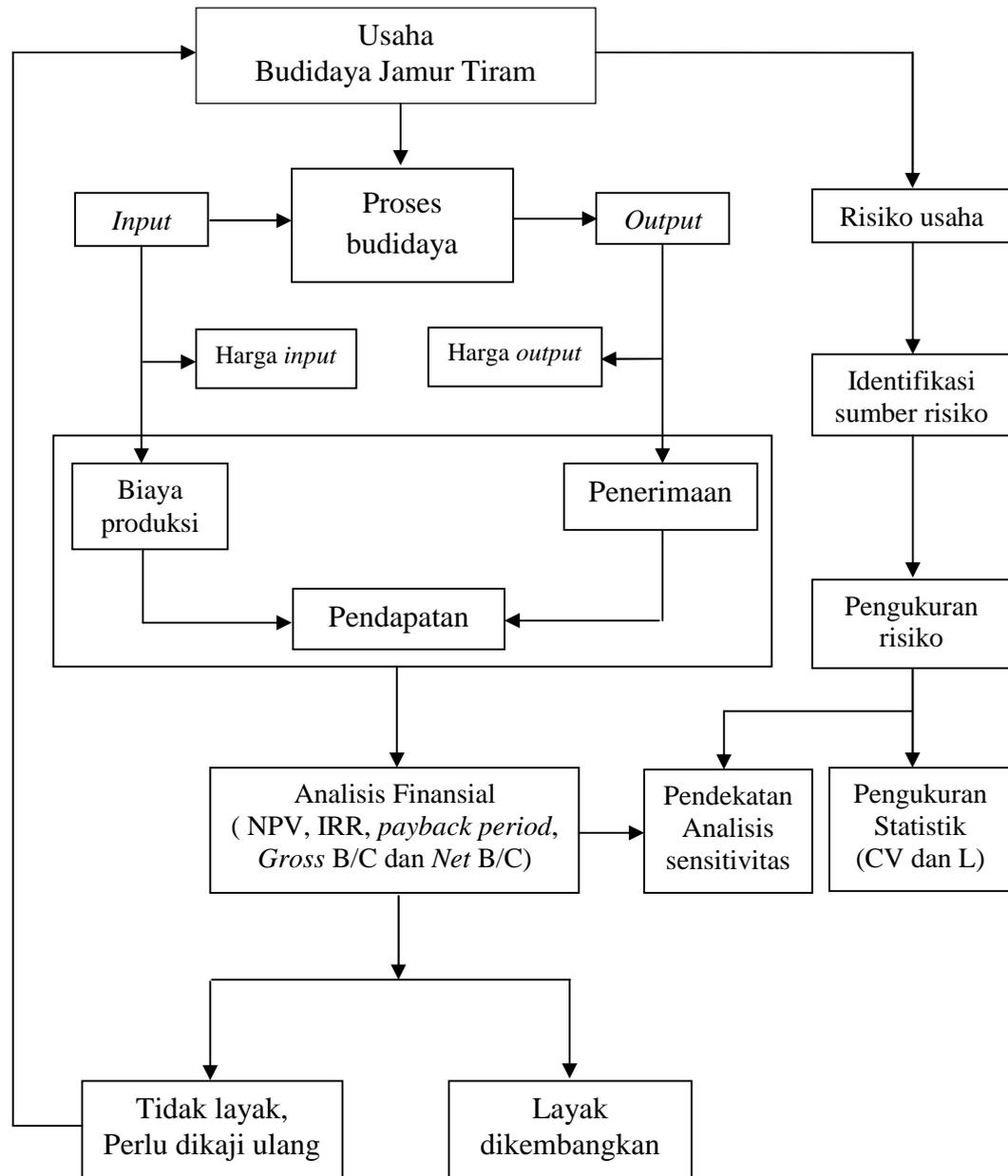
Subjek pada penelitian ini adalah pelaku usaha jamur tiram yang masih aktif dan kontinu dalam memproduksi jamur tiram segar yang berada di

Kecamatan Metro Timur, Metro Utara, Rajabasa dan Tanjung Senang. Pada penelitian ini akan dianalisis usaha budidaya jamur tiram dengan membedakan pelaku usaha jamur tiram ke dalam tiga kategori usaha, yaitu pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidayakan dan sebagian dijual, pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidayakan dan pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidayakan.

Penggolongan tiga kategori usaha ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa terdapat perbedaan dalam penggunaan modal, investasi dan peralatan yang erat hubungannya dengan biaya yang dikeluarkan. Menurut Kadarsan (1995), perbedaan tingkat pendapatan disebabkan karena setiap unit usaha memiliki sifat dan kegiatan produksinya masing-masing. Semakin besar keinginan pembudidaya untuk mengembangkan volume produksi agar mendapatkan hasil yang lebih tinggi semakin besar pula risiko yang harus ditanggungnya.

Penelitian dilakukan pada ketiga kategori usaha untuk mengetahui seberapa besar potensi usaha budidaya jamur tiram pada masing-masing kategori.

Pada masing-masing kategori dilakukan analisis finansial yang akan memberikan informasi terkait besarnya keuntungan yang diperoleh dalam usaha budidaya jamur, sedangkan analisis tingkat risiko dilakukan untuk memperoleh informasi terkait besarnya kerugian yang ditanggung oleh pelaku usaha budidaya jamur tiram. Alur kerangka pikir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur kerangka pikir “Analisis kelayakan finansial dan risiko usaha budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung”, 2017.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei, yaitu penelitian dengan mengumpulkan data dari suatu populasi pembudidaya jamur tiram dengan memilih sampel yang dapat mewakili. Penggunaan metode survei pada penelitian ini dilakukan dengan bertahap, mulai dari pemilihan Provinsi Lampung sebagai daerah penghasil jamur tertinggi yang mewakili Pulau Sumatera dan memiliki potensi untuk dikembangkan, kemudian dipilih Kota Metro dan Kota Bandar Lampung dengan pertimbangan memiliki luas panen dan produksi jamur tiram terbesar. Selanjutnya dari masing-masing kota dipilih dua kecamatan sebagai pemasok jamur terbesar dan diambil pembudidaya jamur tiram yang masih aktif dan kontinu dalam memproduksi jamur tiram.

#### **B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional**

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup istilah dan pengertian yang digunakan untuk memperoleh dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian.

Budidaya jamur tiram merupakan suatu kegiatan produksi yang dilakukan oleh pelaku usaha, dimulai dari pemilihan lokasi, pembuatan kumbung, pengadaan media tanam, pembibitan, proses budidaya hingga pemanenan jamur tiram.

Input merupakan faktor produksi yang digunakan dalam budidaya jamur tiram sebelum melakukan tahap budidaya, seperti modal, peralatan, bahan baku pembuatan baglog, bibit, tenaga kerja,

Produksi jamur tiram merupakan jumlah output yang dihasilkan dari budidaya jamur tiram dalam bentuk jamur tiram segar dan diukur dalam satu musim tanam selama enam bulan dengan waktu panen selama empat bulan, dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).

Kategori usaha merupakan penggolongan usaha budidaya jamur tiram yang dibuat dengan pertimbangan bahwa adanya perbedaan teknis usaha akan berbeda pula tingkat biaya investasi, penggunaan mesin dan alat, volume produksi, perbedaan penerimaan hingga berbeda dalam tingkat keuntungan dan kerugian yang didapat.

Musim tanam adalah periode produksi jamur tiram dari mulai pengadaan baglog (input) hingga berakhirnya panen jamur tiram. Satu kali musim tanam budidaya jamur tiram adalah enam bulan dengan waktu masa panen selama empat sampai lima bulan.

Kumbung jamur merupakan investasi bangunan, sebagai tempat proses produksi baglog dan jamur tiram berupa bangunan rumah dengan tiang

balok/kaso, atap genteng atau asbes dan dinding bata sebagian lagi geribik atau mulsa, di dalamnya terdapat rak bertingkat sebagai tempat penyusunan baglog. Kumbung jamur tiram memiliki umur ekonomis selama 10 tahun.

Baglog/log merupakan media tanam jamur tiram dengan bahan utama serbuk gergaji/limbah kayu. Pembuatan baglog dimulai dari pencampuran bahan-bahan berupa serbuk kayu, dedek, kapur dan air, tahap fermentasi dan pengemasan media tanam dalam plastik.

Biaya investasi merupakan biaya yang digunakan untuk biaya pembangunan kumbung, pembelian mesin dan peralatan budidaya jamur tiram, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan produksi dalam satu kali musim tanam. Biaya variabel digunakan untuk menyediakan bahan baku media tanam yang habis dalam satu kali produksi, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan dengan jumlah yang sama dalam setiap musim tanam. Besarnya biaya tetap tidak dipengaruhi besar kecilnya volume produksi, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

Tenaga kerja adalah jumlah orang yang digunakan dalam menjalankan usaha budidaya jamur tiram dalam satu musim tanam, diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Harga jamur tiram merupakan harga penjualan jamur tiram segar yang diterima oleh pelaku usaha, dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Penerimaan merupakan jumlah produksi jamur tiram dikalikan dengan harga penjualan produk, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan merupakan keuntungan yang diterima pelaku usaha dengan diperoleh dari total penerimaan dikurangi biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

Analisis kelayakan finansial merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur keuntungan dan kelayakan usaha budidaya jamur dengan melihat dari perbandingan antara manfaat dan biaya berdasarkan kriteria investasi.

*Discount rate* merupakan tingkat suku bunga yang digunakan dalam perhitungan analisis finansial. Tingkat suku bunga kredit yang digunakan berdasarkan tingkat suku bunga KUR Mikro dan Ritel Bank BRI 9 persen.

*Net Present Value* (NPV) merupakan nilai sekarang yang diperoleh dari selisih antara manfaat dengan biaya pada tingkat suku bunga tertentu, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

*Gross B/C Ratio* merupakan kriteria investasi yang diukur dengan membandingkan antara penerimaan kotor dengan biaya kotor saat ini.

*Net B/C Ratio* merupakan perbandingan antara *present value* dari *net benefit* yang positif dengan *present value* dari *net benefit* yang negatif.

*Internal Rate of Return (IRR)* merupakan alat ukur yang digunakan untuk melihat kemampuan usaha budidaya jamur tiram dalam mengembalikan bunga pinjaman, diukur dalam satuan persen (%).

*Payback Period (PP)* merupakan suatu kriteria investasi yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu pengembalian modal investasi yang diperlukan, diukur dalam satuan tahun.

Analisis sensitivitas merupakan analisis lanjutan dari analisis finansial yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat kepekaan usaha terhadap kemungkinan perubahan yang terjadi, meliputi penurunan harga jual jamur tiram, penurunan produksi jamur tiram dan peningkatan biaya baglog.

Risiko merupakan kemungkinan terjadinya merugi (risiko) dalam usaha jamur tiram akibat ketidakpastian dalam hasil produksi jamur tiram dan perubahan harga jual setiap musim tanamnya. Diukur dengan nilai koefisien variasi (CV), simpangan baku (V) dan batas bawah (L) dari produksi jamur tiram segar selama lima musim tanam terakhir.

*Variance* merupakan ukuran satuan risiko dari suatu usaha yang menggambarkan besarnya penyimpangan yang terjadi.

Standar deviasi merupakan ukuran satuan risiko terkecil yang menggambarkan penyimpangan yang terjadi dari suatu usaha.

Koefisien korelasi merupakan suatu ukuran yang memberikan risiko paling sedikit dalam mengharapkan suatu hasil.

### C. Batasan Operasional Variabel

Batasan operasional variabel yang digunakan pada penelitian ini, meliputi:

- (1) Sampel pada penelitian ini adalah pelaku usaha jamur tiram yang masih aktif dan kontinu dalam memproduksi jamur tiram dengan minimal telah melakukan lima kali produksi atau lima musim tanam.
- (2) Usaha budidaya jamur tiram digolongkan dalam tiga kategori sesuai dengan teknis usaha yang dijalankan, yaitu pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidayakan dan sebagian dijual, pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidayakan dan pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidayakan.
- (3) Analisis finansial diukur dengan menggunakan umur ekonomis kumbang, yaitu 10 tahun, dengan pertimbangan bahwa kumbang merupakan investasi utama yang pasti dimiliki oleh setiap pembudidaya jamur tiram sebagai tempat usaha budidaya berupa bangunan rumah jamur tiram, serta memiliki kontribusi >50 persen terhadap biaya investasi.
- (4) Suku bunga yang digunakan dalam analisis finansial adalah suku bunga Kredit Usaha Rakyat (KUR) Bank BRI tahun 2017 yang terdiri dari KUR Mikro dan KUR Ritel sebesar 9 persen efektif per tahun. KUR Ritel Bank BRI digunakan pada kategori usaha 1 dan kategori 2 dengan pertimbangan bahwa biaya investasi >Rp 25.000.000, sedangkan KUR Mikro Bank BRI digunakan pada kategori usaha 3, karena biaya investasi < Rp25.000.000 (Bank Rakyat Indonesia, 2017).

#### **D. Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian**

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kota Metro dan Bandar Lampung mempunyai luas panen dan produksi jamur tiram tertinggi dibandingkan daerah lain dan masing-masing kota merupakan binaan Dinas Pertanian Kota Metro dan Kota Bandar Lampung. Mewakili Kota Bandar Lampung, terdapat dua kecamatan yang menjadi pemasok jamur tiram terbesar, yaitu Kecamatan Rajabasa dan Tanjung Senang, sedangkan mewakili Kota Metro, terdapat Kecamatan Metro Timur dan Metro Utara yang masih aktif dalam budidaya jamur tiram.

Responden pada penelitian ini adalah pelaku usaha budidaya jamur tiram di Kota Metro dan Bandar Lampung. Responden merupakan pembudidaya yang aktif dan kontinu dalam memproduksi jamur tiram dengan minimal telah memproduksi sebanyak lima kali atau lima musim tanam, sehingga diperoleh empat pembudidaya di Kota Metro dan tiga pembudidaya di Kota Bandar Lampung.

Persebaran pembudidaya berdasarkan kelurahan di Kota Metro dan Bandar Lampung yaitu pada Kecamatan Metro Utara terdapat tiga pembudidaya, Kecamatan Metro Timur terdapat satu pembudidaya, Kecamatan Rajabasa terdapat dua pembudidaya dan Kecamatan Tanjung Senang terdapat satu pembudidaya. Total sampel pada penelitian ini sebanyak tujuh pembudidaya jamur tiram dan digolongkan ke dalam tiga kategori usaha, yaitu pembudidaya yang memproduksi baglog untuk dibudidayakan dan sebagian dijual berjumlah tiga responden, pembudidaya yang memproduksi baglog

untuk dibudidayakan berjumlah dua responden dan pembudidaya yang membeli baglog untuk dibudidayakan berjumlah dua responden. Kategori usaha dibuat dengan pertimbangan adanya perbedaan teknis budidaya pada tujuan pembudidaya. Menurut Arikunto (2010), apabila subjek penelitian kurang dari 100 orang, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitian menggunakan metode sensus. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2017.

#### **E. Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan kuisisioner dan wawancara langsung agar memperoleh data yang sesuai di lokasi penelitian serta pertanyaan yang akan diajukan dapat menjawab berbagai tujuan dalam penelitian ini. Data primer pada penelitian ini meliputi data produksi budidaya jamur tiram per musim tanam yaitu selama enam bulan, sehingga dalam satu tahun terdapat dua kali musim tanam. Data produksi dihimpun dari memulai usaha hingga produksi terakhir di tahun 2017. Data primer lainnya yang dibutuhkan adalah biaya yang dikeluarkan dalam budidaya, jumlah baglog yang dibudidaya setiap musim tanam, jumlah produksi jamur yang dihasilkan, jumlah produk yang terjual, dan sumber-sumber risiko.

Data sekunder pada penelitian ini meliputi data perkembangan luas panen, produksi jamur tiram per kota/kabupaten dan kecamatan, pelaku usaha jamur tiram yang masih aktif di Kota Metro dan Bandar Lampung, dan data lainnya yang diperoleh dari pengumpulan data dan studi literatur yang relevan

melalui Dinas Pertanian Provinsi Lampung, Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Metro dan Bandar Lampung, Badan Pusat Statistik, Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertanian dan publikasi atau pustaka lainnya.

## **F. Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif menggunakan analisis statistik dalam mengukur besarnya keuntungan dan kelayakan finansial, analisis sensitivitas dan tingkat risiko produksi dan harga. Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko pada budidaya jamur tiram.

### **1. Analisis Finansial**

Pada tujuan pertama adalah menganalisis tingkat keuntungan dan kelayakan usaha budidaya jamur tiram yang akan dianalisis dengan metode analisis deskriptif kuantitatif. Pengukuran analisis finansial meliputi NPV, IRR, *Payback periode*, *Gross B/C* dan *Net B/C*.

Kelayakan budidaya jamur tiram diukur berdasarkan kriteria investasi menurut Pasaribu (2012), yaitu:

#### **a. *Net Present Value* (NPV)**

NPV dari suatu usaha merupakan nilai sekarang (*Present Value*) dari selisih antara *benefit* dengan *cost* pada *discount rate* tertentu. NPV menunjukkan kelebihan *benefit* dibandingkan dengan *cost*.

Perhitungan nilai NPV menggunakan rumus:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n (B_t - C_t)(DF) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

$B_t$  = Jumlah *benefit* dalam periode tahun t

$C_t$  = Jumlah *cost* dalam periode tahun t

DF = *Discount Factors* (bunga yang berlaku)

n = Waktu umur usaha

Kriteria penilaian adalah :

- (1)  $NPV > 0$ , maka investasi dikatakan layak (*feasible*).
- (2)  $NPV < 0$ , maka investasi dikatakan tidak layak (*no feasible*).
- (3)  $NPV = 0$ , maka investasi berada pada posisi *Break Even Point*.

#### b. *Net Benefit Cost Ratio B/C*

*Net Benefit Cost Ratio B/C* adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya *benefit* berapa kali besarnya biaya dan investasi untuk memperoleh suatu manfaat. Perhitungan nilai *Net B/C* adalah:

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :

$B_t$  = *Benefit* sosial bruto pada tahun t

$C_t$  = Biaya sosial bruto pada tahun t

n = Umur ekonomis kumbang

i = *Discount rate*

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah:

- (1)  $Net\ B/C > 1$ , maka investasi dikatakan layak (*feasible*).
- (2)  $Net\ B/C < 1$ , maka investasi dikatakan tidak layak (*no feasible*).
- (3)  $Net\ B/C = 1$ , maka investasi pada posisi *Break Even Point*.

c. **Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)**

*Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)* adalah rasio antara jumlah *Present Value Benefit (PVB)* dengan *Present Value Cost (PVC)*.

Perhitungan nilai *Gross B/C* menggunakan rumus:

$$\text{Gross B/C Ratio} = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t} / \sum_{t=0}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

$B_t$  = *Benefit* sosial bruto pada tahun  $t$

$C_t$  = Biaya sosial bruto pada tahun  $t$

$n$  = Umur ekonomis kumbang

$i$  = *Discount rate*

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah :

- (1) *Gross B/C* > 1, maka investasi dikatakan layak (*feasible*).
- (2) *Gross B/C* < 1, maka investasi tidak layak (*no feasible*).
- (3) *Gross B/C* = 1, maka investasi pada posisi *Break Even Point*.

d. **Internal Rate of Return (IRR)**

*Internal Rate of Return (IRR)* adalah sebagai alat ukur kemampuan usaha dalam mengembalikan bunga pinjaman.

Perhitungan nilai *IRR* menggunakan rumus :

$$\text{IRR} = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} (i'' - i') \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan:

$i'$  = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif

$i''$  = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif

$NPV'$  = NPV yang bernilai positif

$NPV''$  = NPV yang bernilai negatif

Kriteria penilaiannya adalah:

- (1)  $IRR > i$ , maka investasi dinyatakan layak (*feasible*).
- (2)  $IRR < i$ , maka investasi dinyatakan tidak layak (*no feasible*).
- (3)  $IRR = i$ , maka investasi berada pada posisi *Break Even Point*.

**e. *Payback Period***

*Payback Period* merupakan penilaian investasi yang digunakan untuk menganalisis lamanya waktu pengembalian dari investasi usaha. Perhitungan nilai *Payback Period* menggunakan rumus :

$$\text{Payback Period} = \frac{K_o}{Ab} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

- Pp = Payback Priode  
 Ko = Investasi awal  
 Ab = Manfaat (*benefit*) setiap periode

Kriteria penilaiannya adalah:

- (1) Bila masa pengembalian lebih pendek dari umur ekonomis kumbang, maka usaha layak dan menguntungkan.
- (2) Bila masa pengembalian (PP) lebih lama dari umur ekonomis kumbang, maka usaha tidak layak untuk dikembangkan.

**f. Analisis Sensitivitas**

Analisis sensitivitas merupakan analisis lanjutan setelah analisis finansial yang bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisa usaha jika ada sesuatu kesalahan atau perubahan.

Perhitungan analisis sensitivitas dapat dirumuskan sebagai :

$$\text{Laju kepekaan} = \frac{\left| \frac{X_i - X_o}{\bar{X}} \right| \times 100\%}{\left| \frac{Y_i - Y_o}{\bar{Y}} \right| \times 100\%} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan:

$X_i$  = NPV/IRR/Net B/C ratio setelah terjadi perubahan

$X_o$  = NPV/IRR/Net B/C ratio sebelum terjadi perubahan

$\bar{X}$  = rata-rata perubahan NPV/IRR/Net B/C ratio

$Y_i$  = harga jual/biaya produksi/produksi setelah terjadi perubahan

$Y_o$  = harga jual/biaya produksi/produksi sebelum terjadi perubahan

$\bar{Y}$  = rata-rata perubahan harga jual/biaya produksi/produksi

Kriteria laju kepekaan:

- (1) Jika laju kepekaan lebih dari satu, maka usaha sensitif terhadap perubahan.
- (2) Jika laju kepekaan kurang dari satu, maka usaha tidak sensitif terhadap perubahan.

## 2. Analisis Risiko

Analisis risiko yang diteliti dalam penelitian ini adalah tingkat risiko produksi dan risiko harga. Risiko produksi usaha budidaya jamur tiram dihitung dengan melihat data produksi jamur tiram selama lima musim tanam terakhir, sedangkan risiko harga dengan melihat perubahan harga yang berlaku selama lima musim tanam terakhir. Perhitungan risiko produksi dan harga membutuhkan data produksi jamur tiram segar dan harga jual selama lima musim tanam terakhir yang diperoleh dengan metode *recall*. Metode ini digunakan karena tidak semua pelaku usaha melakukan pencatatan data produksi setiap musim tanamnya, sehingga

bagi pelaku usaha yang tidak melakukan pencatatan akan diajak mengingat kembali produksi jamur tiram yang telah dihasilkan selama lima musim tanam terakhir.

Menurut Kadarsan (1995), pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku (*standard deviation*). Pengukuran dengan ragam dan simpangan baku menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya di sekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh petani, sedangkan koefisien variasi (CV) merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh atau merupakan risiko yang ditanggung petani. Selain itu penentuan batas bawah sangat penting dalam pengambilan keputusan petani untuk mengetahui jumlah hasil terbawah di bawah tingkat hasil yang diharapkan. Batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh petani.

Pengukuran risiko produksi dan harga usaha jamur tiram adalah:

**a. Nilai Rata-Rata Hasil (*Mean*)**

*Mean* dihitung dengan mencari rata-rata produksi per media tanam dan harga jual jamur dari lima musim tanam terakhir dalam satuan kilogram (kg) untuk produksi dan satuan rupiah (Rp) untuk harga.

Secara matematis nilai rata-rata hasil (*mean*) dirumuskan sebagai:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

E = nilai rata-rata hasil produksi dan harga jual (*mean*)

E<sub>i</sub> = hasil produksi jamur tiram dan harga jual per musim tanam

n = lima musim tanam sebelumnya

**b. Keragaman (*Variance*) dan Simpangan Baku (*Standard Deviation*)**

Keragaman (*variance*) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n-1)} \dots\dots\dots (9)$$

Rumus simpangan baku (*standard deviation*) adalah:

$$V = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n-1)}} \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan:

V<sup>2</sup> = ragam (*variance*)

V = simpangan baku

E = nilai rata-rata hasil produksi

E<sub>i</sub> = hasil produksi jamur tiram segar per musim tanam

n = lima musim tanam sebelumnya

Nilai *variance* dapat menunjukkan bahwa semakin kecil nilai *variance* maka semakin kecil penyimpangannya, sehingga semakin kecil risiko yang dihadapi kegiatan usaha jamur tiram tersebut.

Standar deviasi berbanding lurus dengan risiko sehingga apabila nilai standar deviasi semakin besar maka risiko yang dihadapi usaha budidaya jamur semakin besar pula dan begitu sebaliknya.

**c. Koefisien Variasi (*Coefficient Variation*)**

Menurut Kadarsan (1995), untuk melihat nilai risiko dalam memberikan suatu hasil dapat dipakai ukuran keuntungan koefisien variasi dengan rumus sebagai:

$$CV = \frac{V}{E} \dots\dots\dots(11)$$

Keterangan:

CV = koefisien variasi

V = simpangan baku

E = hasil rata-rata produksi (*mean*)

Hal yang penting dijadikan pengambilan keputusan pelaku usaha adalah perhitungan batas bawah tertinggi. Penentuan batas bawah penting dilakukan untuk mengetahui jumlah hasil terbawah dari tingkat hasil yang diharapkan. Hal ini dapat menjadi pertimbangan pelaku usaha jamur dalam mengambil keputusan untuk melanjutkan usaha jamur tiram atau tidak.

Rumus perhitungan batas bawah adalah:

$$L = E - 2V \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan:

L = batas bawah

E = nilai rata-rata hasil (*mean*)

V = simpangan baku

#### **IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN**

##### **A. Kota Metro**

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Metro (2016), Kota Metro terletak di antara 5°5' - 5°10' Lintang Selatan dan 105°15' - 105°20' Bujur Timur, sedangkan secara geografis Kota Metro berbatasan dengan:

- (1) Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah dan Kecamatan Pekalongan Lampung Timur di sebelah Utara.
- (2) Kecamatan Metro Kibangan Kabupaten Lampung Timur di sebelah Selatan.
- (3) Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah di sebelah Barat.
- (4) Kecamatan Pekalongan dan Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur di sebelah Timur.

Kota Metro sebelumnya merupakan bagian dari Kabupaten Lampung Tengah dan berdiri sendiri menjadi sebuah kota pada tahun 2000. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Metro Nomor 25 Tahun 2000 tentang Pemekaran Kelurahan dan Kecamatan di Kota Metro, wilayah administrasi pemerintahan Kota Metro dimekarkan menjadi 5 kecamatan dan 22 kelurahan. Kota Metro memiliki areal daratan seluas 68,74 km<sup>2</sup> dan sebaran penduduk menurut kecamatan di Kota Metro tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran penduduk menurut kecamatan di Kota Metro, tahun 2015

Kecamatan	Luas (km <sup>2</sup> )	Jumlah penduduk (jiwa)	Kepadatan penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )
1. Metro Selatan	14,33	15.104	1.054
2. Metro Barat	11,28	27.947	2.478
3. Metro Timur	11,78	39.344	3.340
4. Metro Pusat	11,71	50.820	4.340
5. Metro Utara	19,64	27.514	1.401
Jumlah	68,74	160.729	2.523

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2016

Pada Tabel 8 terlihat bahwa Kecamatan Metro Utara memiliki luas wilayah tertinggi disusul oleh Metro Selatan dan Metro Timur. Hal ini menunjukkan bahwa Kecamatan Metro Utara memiliki ketersediaan lahan yang cukup luas untuk dapat dikelola oleh masyarakat. Jumlah penduduk, Kota Metro sebanyak 160.729 jiwa, terdiri dari 80.300 jiwa penduduk laki-laki dan 80.429 jiwa penduduk perempuan. Kecamatan Metro Pusat merupakan kecamatan dengan jumlah dan kepadatan penduduk terbesar, karena merupakan ibu kota dari Kota Metro, sehingga kegiatan pemerintahan dan perbelanjaan berpusat di Kecamatan Metro Pusat.

Topografi Kota Metro berupa dataran aluvial dengan ketinggian daerah berkisar antara 25 - 75 meter dari permukaan laut dan dengan kemiringan 0 – 3 persen. Rata-rata kelembaban udara sekitar 80-88 persen dan akan meningkat seiring dengan ketinggian daerahnya. Berdasarkan kondisi ini, Kota Metro merupakan daerah yang cocok bagi budidaya jamur tiram. Habitat jamur tiram yang baik adalah berada pada suhu 22-27<sup>0</sup> Celcius dan kelembaban di atas 70 persen.

Berdasarkan luas wilayah tertinggi, Kecamatan Metro Utara dan Metro Timur berpotensi dalam pengembangan budidaya jamur tiram, sehingga dua kecamatan ini menjadi daerah penelitian terkait pengembangan budidaya jamur tiram. Hal itu disebabkan oleh budidaya jamur tiram membutuhkan lahan untuk pembangunan kumbung. Namun dalam praktiknya pembangunan kumbung dapat memanfaatkan lahan pekarangan dan disesuaikan dengan kapasitas media tanam.

## **B. Kecamatan Metro Utara**

### **1. Keadaan Geografis**

Menurut BPS Kota Metro (2016), Kecamatan Metro Utara merupakan salah satu kecamatan dengan luas wilayah terluas di Kota Metro. Kecamatan Metro Utara merupakan pemekaran Kecamatan Bantul berdasarkan Perda Kota Metro No. 25 Tahun 2000 tentang pemekaran kelurahan dan kecamatan di Kota Metro menjadi 5 kecamatan dengan 22 kelurahan. Secara geografis, Kecamatan Metro Utara berbatasan dengan:

- (1) Kabupaten Lampung Tengah di sebelah Utara.
- (2) Metro Pusat di sebelah Selatan.
- (3) Kabupaten Lampung Timur di sebelah Timur.
- (4) Kabupaten Lampung Tengah di sebelah Barat.

### **2. Keadaan Topografi**

Menurut BPS Kota Metro (2016), ketinggian Kecamatan Metro Utara dari permukaan laut adalah 58 meter, dengan banyaknya curah hujan

2.663 mm/tahun dan topografi berupa dataran rendah, sedangkan suhu udara rata-rata adalah 21-33<sup>0</sup> Celcius. Luas wilayah Kecamatan Metro Utara adalah 19,64 km<sup>2</sup>. Lahan di Kecamatan Metro Utara lebih banyak digunakan untuk sawah dan pekarangan. Lahan pekarangan inilah yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat budidaya jamur tiram. Lahan pekarangan terluas berada di Kelurahan Karang Rejo seluas 329 ha, menyusul Kelurahan Banjar Sari seluas 247 ha, sedangkan lahan pekarangan terkecil berada di Kelurahan Purwo Sari dengan luas pekarangan 111 ha.

### 3. Kependudukan

Menurut BPS Kota Metro (2016), jumlah penduduk Kecamatan Metro Utara pada tahun 2015 adalah 26.719 jiwa yang terdiri dari 13.531 jiwa penduduk laki-laki dan 13.188 jiwa penduduk perempuan, sehingga *sex ratio* Kecamatan Metro Utara adalah 102,60. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Utara dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Utara, tahun 2015

Kelurahan	Luas (km <sup>2</sup> )	Jumlah penduduk (jiwa)	Kepadatan penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )
1. Banjar Sari	5,75	9.823	1.708
2. Purwo Sari	2,55	5.220	2.047
3. Purwo Asri	3,62	3.686	1.018
4. Karang Rejo	7,72	7.990	1.035
Jumlah	19,64	26.719	1.360

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Metro, 2016

Mata pencaharian sebagian besar penduduk Kecamatan Metro Utara adalah sebagai petani, sedangkan menurut pendidikan, penduduk tamat SD sebanyak 27,49 persen, tamat SMP 21,92 persen dan penduduk tamat SMU/SMK sebanyak 27,28 persen.

#### 4. Sarana dan Prasarana Penunjang

Sarana dan prasarana perekonomian sangat penting dalam mendukung pengembangan dan keberhasilan usaha budidaya jamur tiram di Metro Utara. Jumlah sarana perekonomian di Metro Utara pada tahun 2015 adalah sebanyak 971 unit. Jumlah pasar tradisional di Metro Utara adalah sebanyak satu unit yang terletak di Kelurahan Purwo Sari. Jumlah pasarnya terbatas, tetapi tidak mengurangi minat berproduksi karena memiliki harapan potensi konsumennya banyak. Banyaknya pertokoan dan warung memudahkan pembudidaya dalam menyediakan bahan baku dalam kegiatan budidaya. Namun tidak tersedianya Bank menyebabkan sulitnya pembudidaya dalam melakukan peminjaman modal untuk usahanya. Sebaran sarana perekonomian di Kecamatan Metro Utara dapat dilihat pada Tabel 10 (BPS Kota Metro, 2016).

Tabel 10. Sebaran sarana perekonomian berdasarkan kelurahan di Kecamatan Metro Utara, tahun 2015

Kelurahan	Pasar tradisional	Pertokoan	Warung	Bank	Rumah Makan	Lainnya
Banjar Sari	0	2	5	0	35	217
Purwo Sari	1	2	4	0	10	75
Purwo Asri	0	23	18	0	0	0
Karang Rejo	0	25	521	0	0	0
Jumlah	1	52	548	0	45	292

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Metro, 2016

## C. Kecamatan Metro Timur

### 1. Keadaan Geografis

Menurut BPS Kota Metro (2016), Kecamatan Metro Timur merupakan pemekaran Kecamatan Metro Raya berdasarkan Perda Kota Metro No. 25 Tahun 2000 tentang pemekaran Kelurahan dan Kecamatan di Kota Metro menjadi 5 kecamatan yang meliputi 22 kelurahan. Secara geografis, Kecamatan Metro Timur berbatasan dengan:

- (1) Kecamatan Metro Pusat di sebelah Utara.
- (2) Kecamatan Metro Selatan di sebelah Selatan.
- (3) Kecamatan Lampung Timur di sebelah Timur.
- (4) Kecamatan Metro Barat dan Metro Pusat di sebelah Barat.

Luas wilayah Kecamatan Metro Timur adalah 11,78 km<sup>2</sup>, dengan luas wilayah masing-masing kelurahan : Tejosari seluas 3,76 km<sup>2</sup>, Tejoagung seluas 1,19 km<sup>2</sup>, Iringmulyo seluas 1,89 km<sup>2</sup>, Yosorejo seluas 1,22 km<sup>2</sup> dan Yosodadi seluas 3,15 km<sup>2</sup>.

### 2. Keadaan Topografi

Menurut BPS Kota Metro (2016), ketinggian Kecamatan Metro Timur dari permukaan laut adalah 25-60 m dan memiliki topografi berupa dataran rendah. Suhu udara rata-rata di Kecamatan Metro Timur adalah 26-32<sup>0</sup> Celcius. Jarak Kecamatan Metro Timur ke ibu kota Kota Metro adalah 1,5 km. Rata-rata curah hujan di Kecamatan Metro Timur tahun 2015 adalah 216 mm dengan curah hujan tertinggi pada bulan Januari

dan Maret, sedangkan rata-rata hari hujan di Kecamatan Metro Timur adalah 11 hari/bulan, dan paling banyak terjadi pada bulan Januari, yaitu 18 hari. Sebaliknya, hari hujan paling sedikit terjadi pada bulan Agustus, yaitu tidak mengalami hujan sama sekali.

Penggunaan lahan terbesar di Metro Timur adalah lahan pekarangan dan lahan sawah. Sama halnya dengan Kecamatan Metro Utara, pengembangan budidaya jamur dilakukan di lahan pekarangan, sebab dalam budidaya jamur media tanam hanya berbentuk plastik yang berisi hasil fermentasi limbah serbuk dan bahan lainnya. Media tanam ini disusun dalam rak dan disimpan dalam sebuah bangunan kumbung yang biasanya dibangun di lahan pekarangan masyarakat, sebab usaha budidaya cenderung bersifat usaha perorangan.

Pada Kecamatan Metro Timur, kelurahan yang memiliki luas lahan pekarangan terbesar adalah Kelurahan Iringmulyo (171,6 ha) dan Kelurahan Yosodadi (105 ha). Walaupun Kelurahan Iringmulyo memiliki luas lahan pekarangan tertinggi, namun potensi budidaya jamur tiram lebih banyak berada di Kelurahan Yosodadi.

### **3. Kependudukan**

Menurut BPS Kota Metro (2016), administrasi pemerintahan Kecamatan Metro Timur pada tahun 2015 terdiri atas 5 kelurahan dengan 57 RW dan 178 RT. Jumlah penduduk Kecamatan Metro Timur tahun 2015 mencapai 38.662 jiwa. Jumlah penduduk laki-laki lebih sedikit dari

jumlah penduduk perempuan, hal ini dapat dilihat dari nilai *sex ratio* pada tahun 2015 adalah 98,34 persen, sehingga untuk setiap 100 penduduk perempuan terdapat 98 penduduk laki-laki. Struktur pekerjaan di Metro Timur didominasi oleh sektor pemerintahan dan pertanian, sedangkan sektor industri dan perdagangan masih minim. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Timur tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Metro Timur, tahun 2015

No	Kelurahan	Jumlah penduduk (jiwa)	Kepadatan (jiwa/km <sup>2</sup> )
1	Tejosari	2.826	752
2	Tejoagung	5.581	3.601
3	Iringmulyo	14.295	7.563
4	Yosorejo	7.290	5.975
5	Yosodadi	8.670	2.580
Jumlah		38.662	3.282

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Metro, 2016

#### 4. Sarana dan Prasarana Penunjang

Sarana perekonomian di Kecamatan Metro Timur pada tahun 2015 terdiri dari 1 unit pasar tradisional, 3 bank dan 28 rumah makan. Keberadaan suatu pengembangan usaha, termasuk budidaya jamur tiram berperan penting dalam menyerap tenaga kerja, sebagai upaya untuk mengurangi jumlah pengangguran dan menyokong perekonomian daerah (BPS Kota Metro 2016).

#### **D. Kota Bandar Lampung**

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung (2016), Kota Bandar Lampung merupakan Ibu Kota Provinsi Lampung, sehingga menjadi pusat kegiatan pemerintahan, sosial, politik, pendidikan dan kebudayaan, dan perekonomian daerah Lampung. Kota Bandar Lampung terletak pada 5°20' - 5°30' Lintang Selatan dan 105°28' - 105°37' Bujur Timur. Secara geografis Kota Bandar Lampung berbatasan dengan :

- (1) Kecamatan Natar, Lampung Selatan di sebelah Utara.
- (2) Teluk Lampung di sebelah Selatan.
- (3) Kecamatan Gedung Tataan dan Padang Cermin di sebelah Barat.
- (4) Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan di sebelah Timur.

Kota Bandar Lampung terletak pada ketinggian 0 – 700 meter di atas permukaan laut. Sebagian wilayah Kota Bandar Lampung merupakan perbukitan. Ketinggian adalah salah satu faktor penting dalam pemilihan lokasi budidaya jamur, karena semakin tinggi daerah, maka semakin sesuai dengan habitat jamur yang tumbuh di iklim sejuk, sehingga dampaknya adalah produktivitas tumbuh jamur juga semakin tinggi. Daerah di Kota Bandar Lampung yang memiliki prospek yang baik dalam budidaya jamur adalah Kecamatan Rajabasa, Tanjung Senang dan Kemiling, karena memiliki luas lahan dan ketinggian yang lebih tinggi dibandingkan daerah lain. Sebaran kondisi wilayah menurut kecamatan di Kota Bandar Lampung tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Sebaran wilayah menurut kecamatan di Kota Bandar Lampung, tahun 2015

No	Kecamatan	Ibu kota	Luas wilayah (km <sup>2</sup> )	Ketinggian (m dpl)
1	Teluk Betung Barat	Bakung	11,02	100
2	Teluk Betung Timur	Sukamaju	14,83	50
3	Teluk Betung Selatan	Gedong Pakuon	3,79	50
4	Bumi Waras	Sukaraja	3,75	50
5	Panjang	Karang Maritim	15,75	50
6	Tanjung Karang Timur	Kota Baru	2,03	100
7	Kedamaian	Kedamaian	8,21	100
8	Teluk Betung Utara	Kupang Kota	4,33	50
9	Tanjung Karang Pusat	Palapa	4,05	100
10	Enggal	Enggal	3,49	100
11	Tanjung Karang Barat	Gedong Air	14,99	200
12	Kemiling	Beringin Jaya	24,24	250
13	Langkapura	Langkapura	6,12	100
14	Kedaton	Kedaton	4,79	100
15	Rajabasa	Rajabasa Nunyai	13,53	100
16	Tanjung Senang	Tanjung Senang	10,63	100
17	Labuhan Ratu	Kampung Baru Raya	7,97	150
18	Sukarame	Sukarame	14,75	100
19	Sukabumi	Sukabumi	23,6	100
20	Way Halim	Way Halim Permai	5,35	100
Jumlah			197,22	

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2016

## E. Kecamatan Rajabasa

### 1. Keadaan Geografis

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), Kecamatan Rajabasa merupakan pemekaran dari kecamatan induk yaitu Kecamatan Kedaton, berdasarkan Peraturan Daerah No. 4 Tahun 2001 tanggal 3 Oktober 2001 tentang Pembangunan, Penghapusan dan Pemekaran wilayah Kecamatan dan Kelurahan Kota Bandar Lampung.

Secara geografis Kecamatan Rajabasa berbatasan dengan:

- (1) Kecamatan Tanjung Senang dan Labuhan Ratu di sebelah Utara.
- (2) Kecamatan Langkapura di sebelah Selatan.
- (3) Kecamatan Labuhan Ratu di sebelah Timur.
- (4) Kabupaten Lampung Selatan di sebelah Barat.

## **2. Keadaan Topografi**

Secara topografis, keseluruhan daerah di Kecamatan Rajabasa adalah dataran yang merupakan lahan pertanian tadah hujan dan sebagian besar digunakan sebagai pemukiman penduduk. Kecamatan Rajabasa berada pada ketinggian rata-rata 100 m di atas permukaan laut. Kecamatan Rajabasa memiliki luas wilayah sebesar 13,53 km<sup>2</sup>. Rajabasa termasuk kecamatan di wilayah Kota Bandar Lampung yang memiliki luas areal lebih besar dari 10 km<sup>2</sup> (BPS Kota Bandar Lampung, 2016).

## **3. Kependudukan**

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), Kecamatan Rajabasa terbagi dalam 7 kelurahan, yaitu Gedong Meneng, Gedong Meneng Baru, Rajabasa, Rajabasa Nunyai, Rajabasa Pemuka, Rajabasa Raya dan Rajabasa Jaya. Kelurahan terluas di Kecamatan Rajabasa adalah Kelurahan Rajabasa (25,98 persen dari total luas Kecamatan Rajabasa), sedangkan yang terkecil adalah Rajabasa Jaya (3,06 persen dari Kecamatan Rajabasa). Walaupun demikian Kelurahan Rajabasa Jaya merupakan satu-satunya daerah penghasil jamur terbesar yang mewakili

Kecamatan Rajabasa, sehingga luas wilayah bukan menjadi faktor utama dalam menentukan banyak sedikitnya pengembangan budidaya jamur tiram di suatu daerah. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Rajabasa ditunjukkan pada Tabel 13.

Tabel 13. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Rajabasa, tahun 2015

Kelurahan	Luas daerah (km <sup>2</sup> )	Jumlah penduduk (jiwa)	Kepadatan penduduk (jiwa/ km <sup>2</sup> )
1. Gedong Meneng	1,65	7.957	1.377
2. Gedong Meneng Baru	0,97	2.988	2.712
3. Rajabasa	23,8	7.278	3.154
4. Rajabasa Nunyai	15,5	7.782	2.355
5. Rajabasa Pemuka	16,0	6.778	1.440
6. Rajabasa Raya	0,73	8.318	1.414
7. Rajabasa Jaya	0,28	6.926	6.346
Jumlah	13,53	48.027	1.987

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2016

Pada Tabel 13 dapat diketahui bahwa Kelurahan Rajabasa Jaya memiliki kepadatan penduduk yang tinggi. Oleh karena itu, dengan adanya pengembangan budidaya jamur tiram dapat menjadi peluang usaha bagi masyarakat dan dapat meningkatkan perekonomian Kecamatan Rajabasa.

#### 4. Sarana dan Prasarana Penunjang

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), sarana dan prasarana yang menunjang dalam kegiatan masyarakat di Kecamatan Rajabasa terdiri dari 35 unit sarana pendidikan, 43 unit sarana kesehatan, 62 unit tempat peribadatan, 2 unit pasar tradisional dan 10 unit pasar swalayan.

Kecamatan Rajabasa sudah memiliki prasarana penunjang yang cukup

lengkap dan memadai yang dapat mendukung kegiatan masyarakat. Prasarana pendidikan yang tersedia di Kecamatan Rajabasa adalah SD, SMP, SMA, SMK, MI dan MTs. Prasarana kesehatan yang ada di Kecamatan Rajabasa adalah poliklinik, puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat), puskesmas pembantu, rumah bersalin, praktik dokter dan poskeskel (Pos Kesehatan Kelurahan).

## **F. Kecamatan Tanjung Senang**

### **1. Keadaan Geografis**

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), Kecamatan Tanjung Senang merupakan kecamatan di Kota Bandar Lampung yang letak geografis dan wilayah administratifnya berasal dari sebagian wilayah Kecamatan Rajabasa. Pemerintahan Kecamatan Tanjung Senang dibentuk berdasarkan Perda No. 14 Tahun 2000 tanggal 16 Desember 2000 tentang perubahan batas wilayah Bandar Lampung. Secara geografis Kecamatan Tanjung Senang berbatasan dengan :

- (1) Kabupaten Lampung Selatan di sebelah Utara.
- (2) Kecamatan Sukarame dan Way Halim di sebelah Selatan.
- (3) Kecamatan Sukarame dan Kabupaten Lampung Selatan di sebelah Timur.
- (4) Kecamatan Labuhan Ratu di sebelah Barat.

## 2. Keadaan Topografi

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), Tanjung Senang berada pada ketinggian rata-rata 98 meter di atas permukaan laut dan secara topografis sebagian daerahnya adalah dataran rendah. Kecamatan Tanjung Senang memiliki luas lahan sebesar 10,63 km<sup>2</sup>. Kecamatan Tanjung Senang terbagi dalam 5 kelurahan, 11 lingkungan dan 115 Rukun Tetangga (RT) yang termasuk klasifikasi kelurahan swasembada. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Tanjung Senang dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Sebaran penduduk menurut kelurahan di Kecamatan Tanjung Senang, tahun 2015

Kelurahan	Luas daerah (km <sup>2</sup> )	Jumlah penduduk (jiwa)	Kepadatan penduduk (jiwa per km <sup>2</sup> )
1. Labuhan Dalam	4,00	9.049	2.262
2. Tanjung Senang	3,00	12.576	4.192
3. Way Kandis	1,00	8.809	8.809
4. Perumnas Way Kandis	1.87	8.131	4.348
5. Pematang Wangi	1,76	7.210	4.097
Jumlah	10,63	45.775	3.936

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2016

Berdasarkan Tabel 14 dapat diketahui bahwa luas daerah terendah di Kecamatan Tanjung Senang berada di Kelurahan Way Kandis. Sama halnya dengan Kelurahan Rajabasa Jaya, Kelurahan Way Kandis juga merupakan salah satu kelurahan penghasil jamur terbesar kedua setelah Kelurahan Rajabasa Jaya dan memiliki luas lahan terendah di kecamatannya.

### 3. Kependudukan

Menurut BPS Kota Bandar Lampung (2016), perkembangan penduduk di Tanjung Senang selama 3 tahun terakhir cenderung meningkat.

Penduduk Tanjung Senang didominasi oleh penduduk muda/dewasa, sehingga lebih banyak penduduk yang produktif untuk bekerja. Jumlah penduduk antara laki-laki dan perempuan seimbang dengan *sex ratio* mencapai 100. Kelurahan dengan penduduk terbanyak adalah Kelurahan Tanjung Senang, tetapi kepadatan penduduk tertinggi berada pada Kelurahan Way Kandis sebesar 8.909 jiwa/km<sup>2</sup>.

### 4. Sarana dan Prasarana Penunjang

Sarana dan prasarana pada Kecamatan Tanjung Senang sudah cukup memadai, baik sarana di bidang kesehatan, pendidikan, ekonomi maupun pemerintahan. Prasarana pendidikan yang dimiliki Kecamatan Tanjung Senang berjumlah 14 unit, prasarana kesehatan berjumlah 45 unit, prasarana peribadatan berjumlah 91 unit, dan prasarana ekonomi berjumlah 8 unit. Pasar Way Kandis merupakan pasar tradisional di Kelurahan Way Kandis yang potensial dalam pemasaran jamur tiram untuk daerah Kecamatan Tanjung Senang, sehingga dapat memudahkan pembudidaya dalam menjangkau konsumen (BPS Kota Bandar Lampung, 2016).

## **G. Gambaran Budidaya Jamur Tiram**

Menurut Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Metro (2016), Kota Metro dan Bandar Lampung merupakan daerah yang memiliki luas panen dan produksi jamur tiram terbesar di Provinsi Lampung. Usaha budidaya jamur terus mengalami peningkatan dalam sisi produksi dan permintaan. Salah satu asosiasi yang terbentuk di Kota Metro adalah Asosiasi Petani Jamur Metro masa bakti 2013-2018 yang dilindungi oleh Wali Kota Metro dan sebagai penasehat adalah Kepala Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kota Metro. Ketua dari asosiasi ini bernama Galih E.P. dan merupakan pembudidaya jamur tiram untuk daerah Metro Selatan. Asosiasi Petani Jamur Kota Metro terbagi dalam 7 divisi, yaitu Divisi Pembibitan, Budidaya, Pengolahan Hasil, Pemasaran, Pelatihan, Permodalan dan Humas. Adanya asosiasi jamur di Kota Metro menjadikan kegiatan budidaya jamur tiram lebih terstruktur. Pada tahun 2013 tercatat jumlah pembudidaya di Kota Metro berjumlah 37 orang, namun jumlah ini terus berkurang karena banyak pembudidaya sudah tidak aktif memproduksi. Daerah di Kota Metro yang memiliki pembudidaya yang masih aktif dan kontinu dalam memproduksi jamur adalah Metro Utara dan Metro Timur. Berdasarkan hasil di lapangan, pada Metro Utara dipilih tiga pembudidaya yang tersebar di tiga kelurahan, yaitu Kelurahan Banjar Sari bernama Bapak Suhono, Purwo Sari bernama Bapak Julapri dan Karang Rejo bernama Bapak Aziz Suwanto. Pada Kecamatan Metro Timur hanya satu kelurahan yang memproduksi jamur, yaitu Kelurahan Yosodadi dengan pembudidaya terbesar

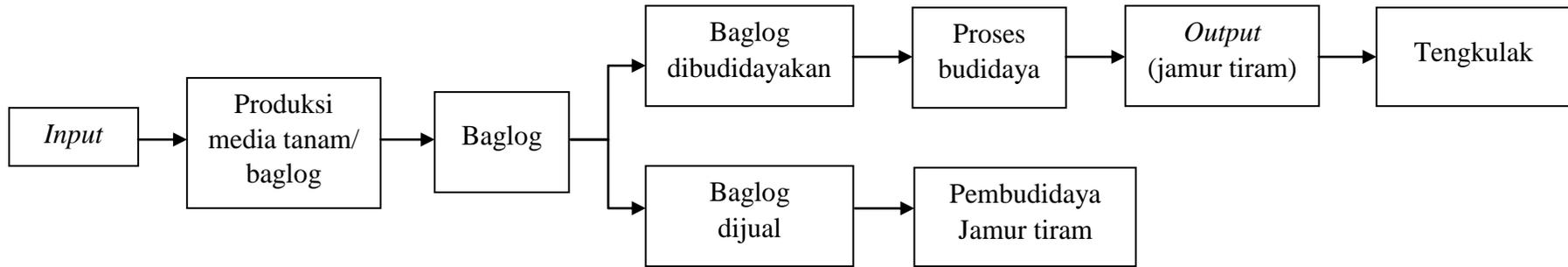
bernama Pak Komari. Lama usaha budidaya masing-masing pelaku usaha berbeda-beda, yang paling lama dimulai tahun 2011 dan yang terbaru dimulai tahun 2014. Teknis budidaya jamur tiram milik Bapak Suhono dan Bapak Julapri adalah membeli baglog dari Bapak Kayun (produsen baglog terbesar di Kota Metro) dan selanjutnya dibudidayakan. Teknis budidaya jamur milik Bapak Aziz dan Bapak Komari adalah membuat baglog sendiri, sebagian baglog digunakan untuk dibudidayakan, serta sebagian lagi untuk dijual ke pembudidaya jamur lain. Jamur tiram yang dihasilkan oleh pembudidaya selanjutnya dikumpulkan kepada pengepul, sehingga pembudidaya langsung memperoleh penerimaan dari hasil penjualan secara tunai. Pengepul selanjutnya memasarkan jamur tiram ke Pasar Metro yang kebutuhan akan jamur lebih dari 400 kg per hari dan wilayah pemasaran lainnya adalah Sumatera Selatan dan Lampung Timur (Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Metro, 2016).

Menurut Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Bandar Lampung (2016), budidaya jamur tiram di Kota Bandar Lampung juga dikawal oleh Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung. Permintaan jamur tiram di Bandar Lampung mencapai 500 kg per hari. Pemasok jamur tiram terbesar adalah Kecamatan Rajabasa dan Tanjung Senang. Pada Kecamatan Rajabasa, daerah yang dibina oleh Dinas Pertanian Kota Bandar Lampung dalam Pusat Pelatihan Pertanian Swadaya adalah Kampung Sinar Harapan di Kelurahan Rajabasa Jaya. Kampung Sinar Harapan memiliki potensi yang baik dalam menghasilkan tanaman sayuran (termasuk jamur tiram), walaupun memiliki lahan yang minim, tetapi masyarakat bisa memanfaatkannya untuk

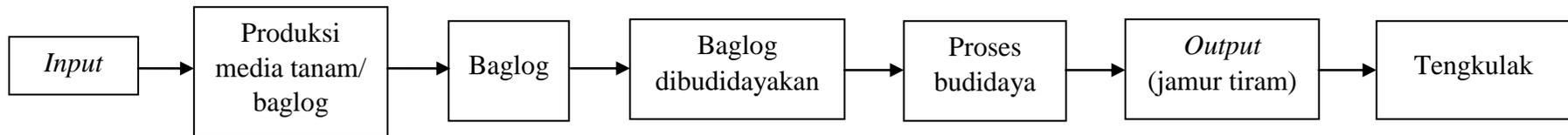
menambah penghasilan rumah tangga. Pembinaan budidaya jamur tiram pada tahun 2012 diberikan kepada Kelompok Tani Jamur Berkah Jaya, yang beranggotakan 20 orang dan diketuai oleh Bapak Ardi Kinarto.

Berdasarkan hasil di lapangan bahwa saat ini jumlah pembudidaya jamur di Kampung Sinar Harapan tersisa tiga orang, yaitu Bapak Ardi, Bapak Ariyanto dan Mas Rizki. Responden jamur terpilih adalah Bapak Ardi dan Ariyanto karena sudah melakukan budidaya jamur tiram lebih dari lima musim tanam. Usaha budidaya jamur milik Bapak Ardi dimulai dari tahun 2011, sedangkan usaha budidaya Bapak Ariyanto dimulai pada tahun 2012. Teknis budidaya jamur milik Bapak Ardi adalah membuat baglog untuk dibudidayakan dan sebagian untuk dijual dengan sasaran (wilayah) pemasaran baglog meliputi Muara Enim, Sumatera Selatan dan Lampung Timur, sedangkan teknis budidaya milik Bapak Ariyanto adalah membuat baglog sendiri hanya untuk dibudidayakan. Hasil produksi jamur tiram dikumpulkan pada satu pengepul bernama Ibu Ris di Kampung Sinar Harapan. Pemasaran jamur dari Kecamatan Rajabasa disalurkan ke Pasar Untung.

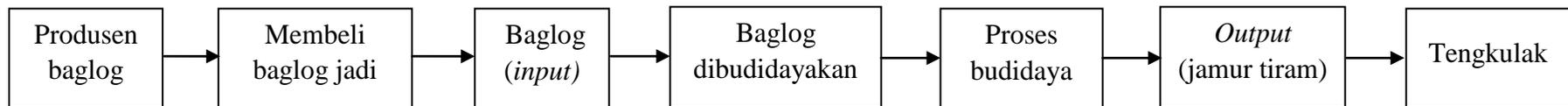
Pada Kecamatan Tanjung Senang terdapat dua pembudidaya di Kelurahan Way Kandis, yaitu Bapak Suratno dan Sairun, namun Bapak Sairun termasuk baru dalam membudidayakan jamur, sehingga tidak dipilih menjadi responden. Usaha budidaya jamur Pak Suratno dimulai pada tahun 2012. Teknis budidaya jamur milik Bapak Suratno adalah membuat baglog sendiri, selanjutnya dibudidayakan untuk menghasilkan jamur tiram. Jamur tiram milik Pak Suratno dipasarkan di sekitar pasar Kota Bandar Lampung.



Gambar 2. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 1



Gambar 3. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 2



Gambar 4. Alur budidaya jamur tiram pada kategori usaha 3

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Usaha budidaya jamur tiram (tiga kategori usaha) di Provinsi Lampung, ditinjau dari kelayakan finansial pada tingkat suku bunga 9 persen dinyatakan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.
2. Usaha budidaya jamur tiram (tiga kategori usaha) di Provinsi Lampung ditinjau dari risiko produksi dan risiko harga menghasilkan nilai batas bawah (L) yang bertanda positif dan nilai CV = 0,5 (tidak menyebar/tidak variatif), artinya pembudidaya dapat terhindar dari risiko.

### **B. Saran**

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan hasil penelitian, ternyata pembudidaya yang membuat baglog untuk dibudidayakan sendiri lebih baik kinerjanya dalam menghasilkan keuntungan dibandingkan dengan pembudidaya yang membuat baglog untuk sebagian dijual maupun pembudidaya yang membeli baglog.

Dengan demikian disarankan lebih baik bagi pembudidaya jamur tiram

sebaiknya dapat membuat baglog sendiri untuk dibudidayakan dalam menghasilkan jamur tiram.

2. Asosiasi jamur tiram diharapkan dapat tetap aktif dalam menjalankan pertemuan dan penyuluhan kepada pembudidaya jamur dengan memfasilitasi pengembangan budidaya melalui pelatihan, penyediaan informasi jaringan pasar dan dapat memberikan pemecahan masalah yang sering dihadapi pembudidaya jamur.
3. Melihat adanya peran serta pihak pemerintah Kota Metro dalam asosiasi resmi jamur tiram Kota Metro, maka dapat disarankan kepada pemerintah Kota Bandar Lampung untuk membentuk suatu asosiasi jamur tiram di Kota Bandar Lampung.
4. Bagi peneliti lain, sebaiknya dapat mengkaji materi yang belum dibahas dalam penelitian ini, seperti bahasan tentang strategi pengembangan usaha budidaya jamur tiram di Provinsi Lampung, sehingga informasi dan wawasan terkait budidaya jamur tiram semakin lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdisobar, R. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Jamur Tiram di Desa Cilame Ciwidey Kabupaten Bandung. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. 1 (2): 168-179.
- Achmad, M., T. Arlianti dan A. Azmi. 2011. *Panduan Lengkap Jamur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Andriyani, Y. 2009. *Analisis Finansial Usahatani Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus) (Studi Kasus: Kecamatan Pamijahan, Bogor, Jawa Barat)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bandung.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan 2012-2016*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. 2016. *Kota Bandar Lampung Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. Bandar Lampung.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Statistik Daerah Kecamatan Rajabasa 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. Bandar Lampung.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Statistik Daerah Kecamatan Tanjung Senang 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik Kota Metro. 2016. *Kota Metro Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Metro. Metro.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Statistik Daerah Kecamatan Metro Timur Tahun 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Metro. Metro.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Statistik Daerah Kecamatan Metro Utara Tahun 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Metro. Metro.

- Bank Rakyat Indonesia. 2017. Kredit Usaha Rakyat BRI. <http://bri.co.id/subpage?id=45>. Diakses pada 8 November 2017.
- Cahyana, Y. A., Muchroji, dan M. Bakrun. 2005. *Jamur Tiram, Pembibitan, Pembudidayaan, Analisis Usaha*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Candra, R. 2014. Analisis Usahatani dan Pemasaran Jamur Tiram dengan Cara Konvensional dan Jaringan (*Multi Level Marketing*) di Provinsi Lampung. *JIA*. 2 (1): 38-47.
- Chazali, S. dan P. S. Pratiwi. 2009. *Usaha Jamur Tiram Skala Rumah Tangga*. Penebar Swadaya. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Bandar Lampung. 2016. *Perkembangan Luas Panen dan Produksi Tanaman Jamur Menurut Kecamatan di Kota Bandar Lampung*. Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan. Bandar Lampung.
- Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan Kota Metro. 2016. *Potensi Jamur di Kota Metro*. Dinas Pertanian, Perkebunan, Perikanan, dan Kehutanan. Metro.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2016. *Perkembangan Luas Panen dan Produksi Tanaman Jamur Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Bandar Lampung.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Djarajah, N. M. dan A. S. Djarajah. 2001. *Budidaya Jamur Tiram*. Kanisius. Yogyakarta.
- Ginting, B. R. 2009. *Risiko Produksi Jamur Tiram Putih pada Usaha Cempaka Baru di Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bandung.
- Gittinger, J. P. 1993. *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Cetakan Ketiga. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Gray, C., P. Simanjuntak, L. K. Sabur, P.F.L. Maspaitella dan R.C.G. Varley. 2007. *Pengantar Evaluasi Proyek*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Harwood, J., R. Heifner, K. Coble, J. Perry dan A. Somwaru. 1999. *Managing Risk in Farming : Concepts, Research and Analysis*. Agriculture Economics Report No. 774. Market and Trade Economic Division, Economic Research Service U.S Department of Agriculture.

- Heriani, N. 2013. Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*: 1 (2): 169-173.
- Husnan, S. dan S. Muhammad. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. UPP AMP YPKN. Yogyakarta.
- Kadariah. 1988. *Evaluasi Proyek Analisa Ekonomis*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kadarsan, H. W. 1995. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Mantra, I. B. 2004. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mitha, S. D. 2015. Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Produsen Jamur Tiram di Kota Metro. *JIIA*. 3 (2) : 140-147.
- Mukti, O. P. 2016. Analisis Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) di Desa Pampangan Kecamatan Sekincau Kabupaten Lampung Barat. *JIIA*. 5 (1): 31-39.
- Pasaribu, A. M. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis – Konsep dan Aplikasi*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Pramudya, F. N. dan I. Cahyadinata. 2012. Analisis Usaha Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) di Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Agriseip*. 11 (2): 237-250.
- Prasetya, Y. 2015. Analisis Titik Impas Usahatani Jamur Tiram (Studi Kasus di Kelurahan Pataruman Kecamatan Pataruman Kota Banjar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. 1 (3): 205-211.
- Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2016. *Basis Data Statistik Pertanian*. <http://aplikasi.pertanian.go.id/bdsp/index.asp>. Diakses pada 28 Agustus 2017.
- Robinson, L. J. dan P. J. Barry. 1987. *The Competitive Firm's Response to Risk*. Macmillan Publisher. London.
- Salim, S. 2010. *Berkat Jamur Punya Mobil*. Tribun Lampung. 20 Agustus 2010.
- Sinaga, D. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis dalam Ekonomi Global*. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Siregar, D. Z. 2012. *Manajemen Risiko Produksi Jamur Tiram Putih pada Unit Usaha Milik Bapak Sukamto di Desa Cipayung Kecamatan Megamendung*

*Kabupaten Bogor*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bandung

Soekartawi, Rusmadi, dan E. Damaijati. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis (Teori dan Aplikasi)*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sugiono, A. 2009. *Manajemen Keuangan untuk Praktisi Keuangan*. Grasindo. Jakarta.

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

Suratman. 2001. *Studi Kelayakan Proyek*. J & J Learning. Yogyakarta.

Suriawiria, U. 2002. *Budidaya Jamur Tiram*. Kanisius. Yogyakarta.

Wiardani, I. 2010. *Budidaya Jamur Konsumsi*. Lily Publisher. Yogyakarta.

Winarni, I. dan U. Rahayu. 2002. Pengaruh Formulasi Media Tanam dengan Bahan Dasar Serbuk Gergaji terhadap Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Matematika, Sains dan Teknologi*. 3(2): 20-27.

Yulliawati, T. 2016. *Pasti Untung dari Budidaya Jamur*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.