

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan pada CV. Cipta Karya Barokah di Desa Kwangsan Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni tahun 2019. Berikut tahapan dan waktu penelitian diperjelas pada Tabel 3.

Tabel 3. Tahapan dan Waktu Penelitian

Tahapan Kegiatan	Waktu Penelitian																							
	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan Penelitian	■																							
Inventarisasi Pustaka	■																							
Survey Penelitian		■																						
Penulisan Usulan Penelitian		■	■																					
Seminar Usulan Penelitian				■																				
Revisi Makalah Usulan Penelitian				■	■																			
Pengumpulan Data					■	■	■																	
Pengolahan Data dan Analisis Data								■	■	■	■													
Penulisan Hasil Penelitian									■	■	■	■	■	■	■	■								
Seminar Kolokium																	■							
Revisi Makalah Kolokium																		■	■	■	■	■	■	■
Sidang Skripsi																								■

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus pada seorang pengusaha yang melakukan agroindustri pemanfaatan limbah serbuk gergaji menjadi baglog jamur kuping CV. Cipta Karya Barokah. Menurut Moehar Daniel (2003) studi kasus merupakan penelitian yang sifatnya lebih terarah atau terfokus pada sifat tertentu yang biasanya tidak berlaku umum, dibatasi oleh kasus, lokasi, tempat tertentu dan waktu tertentu. Penentuan lokasi

penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*). Berdasarkan penentuan lokasi, dipilih pada pengusaha II di Desa Kwangsan, walaupun produksinya masih paling sedikit pengusaha II adalah pengusaha yang paling aktif dan kreatif dalam hal proses produksi dan pemasarannya. Ciri khas baglog dari pengusaha CV. Cipta Karya Barokah adalah dapat meningkatkan hasil produksi jamur dan baglog lebih tahan penyakit. Selain itu, keunggulan kualitas baglog jamurnya lebih bagus.

### **3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data**

Jenis dan teknik pengumpulan data yang diambil dalam penelitian ini terdiri dari :

- 1) Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari wawancara dan kuesioner.
- 2) Data sekunder adalah data yang diambil berdasarkan studi literatur dan data-data lain yang sesuai dengan penelitian.

### **3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

#### **3.4.1 Definisi**

- 1) Limbah merupakan sampah sisa produksi yang sudah tidak terpakai.
- 2) Serbuk gergaji merupakan butiran kayu yang dihasilkan dari proses menggergaji.
- 3) Baglog merupakan tempat untuk pembiakan jamur yang di dalamnya sudah terdapat media dan nutrisi yang mendukung pertumbuhan jamur.
- 4) Keragaan pengolahan merupakan proses pengolahan pemanfaatan limbah serbuk gergaji menjadi baglog jamur.
- 5) Jamur merupakan organisme yang tidak berklorofil sehingga jamur tidak dapat menyediakan makanan sendiri dengan cara berfotosintesis seperti pada tanaman yang berklorofil.
- 6) Agroindustri merupakan suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya.

- 7) Produksi merupakan suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*).
- 8) Peralatan merupakan alat-alat untuk membantu mempermudah dalam kegiatan pengolahan produk.
- 9) Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan terjadi untuk tujuan tertentu.

### 3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Operasionalisasi variabel berfungsi mengarahkan variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini ke indikator-indikatornya secara kongkrit, yang berguna dalam pembahasan hasil penelitian. Variabel-variabel yang diamati dalam penelitian, sebagai berikut :

- a. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan pada usaha baglog jamur kuping yang dihitung dalam satu kali proses produksi, terdiri dari:
  - 1) Biaya Tetap (*Fixed Cost*) adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi, yakni meliputi:
    - a) Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), yaitu biaya yang dikeluarkan untuk membayar pajak atas tanah atau ruangan yang digunakan dalam melaksanakan produksi baglog jamur, dihitung dalam satuan rupiah per satu kali proses produksi.
    - b) Penyusutan alat, dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali proses produksi. Besarnya penyusutan alat dihitung dengan rumus menurut Suratiyah (2015) sebagai berikut :

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{nilai beli} - \text{nilai sisa}}{\text{umur ekonomi}}$$

Nilai sisa merupakan nilai pada waktu alat itu sudah tidak dapat dipergunakan lagi atau dianggap nol.

- c) Bunga modal tetap dihitung dalam satuan rupiah, dan besarnya nilai bunga modal disesuaikan dengan standar bunga bank yang berlaku pada saat penelitian, dinilai dalam satuan rupiah.
- 2) Biaya Variabel (*Variabel Cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi dan habis dalam satu kali proses produksi, biaya variabel terdiri dari :
- a) Bahan baku serbuk gergaji yang dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - b) Bibit F3 jamur kuping yang merupakan miselia jamur yang dihitung dalam satuan botol dan nilai dalam satuan rupiah.
  - c) Tenaga kerja adalah sumber daya pengolah dalam proses produksi yang dihitung dengan borongan dan nilai dalam satuan rupiah.
  - d) Kantong plastik yang dipergunakan dalam pembuatan baglog yang dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - e) Dolomit, sebagai pengatur keasaman media tanam dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - f) Bekatul, sebagai substrat atau sumber tambahan makanan yang dihitung dengan satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - g) Pupuk, sebagai perangsang pertumbuhan jamur yang dihitung dengan 1 liter botol dan dinilai satuan rupiah.
  - h) Ring / cincin, digunakan sebagai pernapasan miselia diukur dalam satuan buah dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - i) Kayu bakar sebagai bahan bakar pada proses sterilisasi dengan uap basah panas dihitung satuan kubik dan dinilai dalam satuan rupiah.
  - j) Spiritus sebagai bahan bakar lampu petromak pada saat pembibitan jamur dihitung dalam satuan liter dan dinilai dengan satuan rupiah dalam satu kali proses produksi.
  - k) Alkohol 70% sebagai sterilisasi pada peralatan dan perlengkapan untuk pembibitan jamur dan untuk mensterilkan ruangan tempat penyimpanan baglog (inkubasi) dihitung dalam satuan liter dan dinilai dengan satuan rupiah per liter.

- l) Listrik sebagai menggunakan pompa air dan penerang pada saat pembibitan jamur pada malam hari dihitung dalam satuan kwh dan dinilai dalam satuan rupiah.
- m) Bunga modal variabel sebagai bunga bank yang digunakan pada saat produksi dihitung dalam satuan % dinilai dalam satuan rupiah.
- 3) Jumlah produksi adalah banyaknya baglog jamur yang dihitung dalam satuan per baglog dalam satu kali proses produksi.
- 4) Harga produksi adalah harga penjualan baglog jamur, yang diterima oleh petani jamur tiram dihitung dalam satuan baglog dan dinilai dalam satuan rupiah per baglog.
- 5) Penerimaan adalah produksi total dikalikan dengan harga jual produk dan dinilai dengan rupiah.
- 6) Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan.
- 7) R/C rasio adalah perbandingan nilai penerimaan total dengan biaya total.
- 8) Kelayakan usaha adalah kesimpulan untuk menentukan usaha tersebut layak atau tidak layak dari hasil analisis R/C rasio.

### 3.5 Kerangka Analisis

Kelayakan usaha dari usaha agroindustri pemanfaatan limbah serbuk gergaji menjadi baglog jamur kuping dapat ditentukan dengan beberapa rumus. Menurut Suratiyah (2015) rumus biaya total, penerimaan, dan pendapatan dapat dinyatakan sebagai berikut :

- 1) Analisis biaya digunakan untuk menghitung besarnya biaya total (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*Fixed Cost/FC*) dengan biaya variabel (*Variable Cost/VC*) dengan rumus :

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = *Total Cost* (biaya total)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap total)

VC = *Variable Cost* (biaya variabel total)

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

$$TR = Y \cdot P_y$$

Dimana :

TR = *Total Revenue* (penerimaan total)

Y = Jumlah Produksi

P<sub>y</sub> = Harga

- 3) Analisis pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

- 4) Analisis R/C rasio adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total dan dinyatakan dengan rumus :

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan total (TR)}}{\text{Biaya total (TC)}}$$

Dimana :

*Revenue* = Besarnya penerimaan yang diperoleh

*Cost* = Besarnya biaya yang dikeluarkan

Kriteria :

R/C rasio > 1 artinya usaha layak untuk dikembangkan.

R/C rasio = 1 artinya usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi.

R/C rasio < 1 artinya usaha tidak layak untuk dikembangkan.