

III. METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian yang berjudul Studi Komparatif Usaha Tambak Udang Pada Musim Hujan Dan Kemarau Di Desa Karangsewu, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo adalah *analisis deskriptif*. Metode *analisis deskriptif* yaitu metode yang memfokuskan pada masalah-masalah yang ada di lapangan. Dengan cara mula-mula data dikumpulkan, disusun dan dianalisis. Teknik pelaksanaannya menggunakan studi komparatif, yaitu membandingkan usaha tambak udang pada musim hujan dengan musim kemarau.

Penentuan lokasi penelitian menggunakan *metode purposive*. *Metode purposive* adalah pengambilan sampel daerah secara sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa di Kecamatan Galur terdapat 69 kolam dan 69 penambak udang. Sedangkan di Kecamatan Temon terdapat 100 kolam tetapi masing-masing kolam dimiliki beberapa kelompok atau dilakukan dengan bekerjasama. Berikut data jumlah kolam tambak udang di Kabupaten Kulonprogo :

Tabel 2. Data Jumlah Kolam Tambak Udang di Kulon Progo Tahun 2011-2014

No	Kecamatan	Luas Tambak (m ²)			
		2011	2012	2013	2014 (April)
1	Temon	28	40	101	100
2	Wates	0	0	0	2
3	Panjatan	0	0	0	9
4	Galur	5	5	21	69
Jumlah		33	45	122	179

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Kulon Progo

A. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel penambak usaha tambak udang pada musim kemarau dan hujan dilakukan dengan *random sampling* dengan jumlah total 85 penambak di Desa Karangsewu dan diambil sebanyak 40 responden.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder :

1. Data Primer

Merupakan data yang langsung diperoleh dari sumbernya (data responden) yang melakukan usaha tambak udang. Data primer terdiri dari identitas penambak, luas kepemilikan lahan tambak udang, status kepemilikan lahan tambak udang, penggunaan sarana produksi, harga sarana produksi, penggunaan alat, hasil produksi, harga hasil produksi, penggunaan tenaga kerja, upah tenaga kerja dan lain-lain. Pengambilan data primer melalui observasi dengan cara mengetahui bagaimana proses pengelolaan usaha tambak udang dan dengan melalui wawancara, yaitu mencari tahu tentang permasalahan dari pembudidayaan dan biaya untuk pembudidayaan udang vanname.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari data-data yang terdapat di instansi-instansi terkait dengan hubungan kegiatan penelitian. Data sekunder terdiri dari keadaan

umum daerah, keadaan penduduk dan keadaan sosial ekonomi pada tempat penelitian.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

Asumsi :

- a. Hasil produksi dari usaha tambak udang habis terjual.

Pembatasan Masalah :

- a. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pada musim hujan dan musim kemarau pada tahun 2015.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Musim Kemarau pada usaha tambak udang vanname di Desa Karangsewu Kecamatan Galur Kabupaten Kulonprogo dimulai pada bulan April-Juni tahun 2015.
2. Musim Hujan pada usaha tambak udang vanname di Desa Karangsewu Kecamatan Galur Kabupaten Kulonprogo dimulai pada bulan Juli-Maret tahun 2015.
3. Lahan adalah tempat yang dipergunakan untuk usaha tambak udang yang dilakukan oleh penambak pada musim hujan dan musim kemarau yang diukur dalam satuan meter persegi (m^2)
4. Tenaga kerja adalah keseluruhan tenaga kerja yang digunakan dalam usaha tambak udang dalam musim hujan dan musim kemarau baik tenaga kerja dalam

keluarga maupun luar keluarga. Satuan tenaga kerja adalah HKO dalam satuan upah rupiah (HKO).

5. Biaya eksplisit usaha tambak udang adalah besarnya biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh penambak tambak udang. Biaya eksplisit terdiri dari :
 - a. Biaya benur: Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian benur, yang diukur dalam satuan (Rp/ekor).
 - b. Biaya pakan: Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pakan perkembangbiakan udang dari benur sampai panen yang diukur dalam satuan (Rp/kg).
 - c. Biaya obat-obatan: Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian obat-obatan yang digunakan ketika udang mempunyai penyakit pada saat musim kemarau dan hujan yang diukur dalam satuan (Rp/liter) dan (Rp/kg).
 - d. Biaya tenaga kerja luar keluarga : biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yang dilakukan oleh pekerja luar keluarga yang digunakan dalam usaha tambak udang dalam musim hujan dan musim kemarau yang diukur dalam satuan (Rp).
6. Biaya implisit usaha tambak udang adalah besarnya biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan oleh penambak tambak udang tetapi tetap diperhitungkan. Biaya implisit terdiri dari :
 - a. Biaya lahan : biaya yang dikeluarkan untuk menyewa lahan usaha tambak udang yang dilakukan oleh penambak pada musim hujan dan musim kemarau yang diukur dalam satuan meter persegi (m^2).

- b. Biaya tenaga kerja dalam keluarga : biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yang dilakukan oleh pekerja dalam keluarga yang digunakan dalam usaha tambak udang dalam musim hujan dan musim kemarau yang diukur dalam satuan (Rp).
- c. Biaya bunga modal sendiri : biaya yang dikeluarkan sesuai bunga modal yang ada di daerah penelitian yaitu bank BRI, yang diukur dalam satuan (Rp).
- 7. Produksi adalah hasil dari usaha tambak udang yang dilakukan penambak yang diukur dalam satuan kilogram (kg).
- 8. Harga output yaitu harga atas penjualan produksi udang yang diterima penambak yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- 9. Penerimaan adalah besarnya uang yang diterima oleh penambak yang merupakan hasil kali setiap komoditas yaitu udang dengan harga jual yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
- 10. Pendapatan yaitu besarnya uang yang diterima oleh penambak yang merupakan hasil pengurangan antara penerimaan dengan biaya eksplisit dalam satu kali musim tanam yang diukur dalam satuan (Rp).
- 11. Keuntungan yaitu selisih antara total penerimaan dengan total biaya eksplisit dan biaya implisit yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
- 12. Kelayakan usaha yaitu untuk mengukur usaha tambak udang apakah layak atau tidak jika di usahakan, pengukuran menggunakan R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal.

13. R/C yaitu pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi yang merupakan perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.
14. Produktivitas lahan adalah merupakan perbandingan pendapatan dikurangi dengan biaya implisit selain sewa lahan sendiri dengan luas lahan sendiri (Rp/m^2).
15. Produktivitas tenaga kerja adalah merupakan perbandingan antara pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan penggunaan tenaga kerja keluarga (Rp/HKO)
16. Produktivitas modal dihitung dengan cara membandingkan pendapatan usaha tambak udang yang telah dikurangi dengan biaya tenaga kerja dalam keluarga dan sewa lahan sendiri dengan biaya eksplisit dari masing-masing musim yang dinyatakan dalam (%).

E. Teknik Analisis Data

1. Biaya dan Pendapatan Usaha

Untuk mengetahui besarnya biaya dan pendapatan dari usaha tambak udang pada musim hujan dan musim kemarau dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut :

a. Total Biaya :

$$\text{TC} = \text{TEC} + \text{TIC}$$

Keterangan :

TC = Biaya total

TEC = Total Eksplisit Cost

TIC = Total Implisit Cost

b. Pendapatan :

NR = TR - TEC

TR = Y . Py

Keterangan :

NR = Net Revenue (pendapatan)

TR = Total Revenue

Y = Jumlah Output

Py = Harga output

TEC = Total Eksplisit Cost

c. Keuntungan :

$\Pi = TR - (TEC - TIC)$

TR = Y . Py

Keterangan :

Π = Keuntungan

TR = Total Revenue

Py = Harga ouput

Y = Jumlah output

TEC = Total Eksplisit Cost

TIC = Total Implisit Cost

2. Kelayakan Usaha

Untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha tambak udang Di Desa Karangsewu, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo, dengan analisis sebagai berikut :

a. R/C

R/C yaitu pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi yg merupakan perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.

$$R/C = \frac{TR}{TC \text{ (eksp+impl)}}$$

Keterangan:

TR : Total Revenue (Penerimaan)

TC : Biaya Total

Kaidah Uji :

Jika $R/C > 1$, maka usahatani tersebut layak diusahakan.

Jika $R/C < 1$, maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

b. Produktivitas Lahan

Pendekatan produktivitas lahan merupakan perbandingan antara total pendapatan dikurangi biaya implisit selain sewa lahan milik sendiri dengan luasan lahan yang digunakan dalam usahanya.

$$\text{Produktivitas Lahan} = \frac{\text{NR} - \text{TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

NR : Net Revenue (Pendapatan)

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Kaidah Uji :

Biaya produktivitas lahan > harga sewa lahan, maka usaha tambak layak untuk diusahakan.

Biaya produktivitas lahan < harga sewa lahan, maka usaha tambak tersebut tidak layak untuk diusahakan.

c. Produktivitas Tenaga Kerja

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{NR} - \text{Bunga Modal Sendiri} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri}}{\text{Jumlah TKDK}}$$

Keterangan :

NR : Net Revenue (Pendapatan)

HKO : Hari Kerja Orang

Kaidah Uji :

Jika produktivitas tenaga kerja > Upah Usaha Tani, maka usaha tambak layak untuk diusahakan.

Jika produktivitas tenaga kerja < Upah Usaha Tani, maka usaha tambak tidak layak untuk diusahakan.

d. Produktivitas Modal

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{\text{NR} - \text{TKDK} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri}}{\text{TC eksplisit}} \times 100\%$$

Keterangan :

NR : Net Revenue (Pendapatan)

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TC eksplisit : Total Biaya Eksplisit

Kaidah Uji :

Jika produktivitas modal > Suku bunga bank pinjaman, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Jika produktivitas modal < Suku bunga bank pinjaman, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Untuk mengetahui perbedaan biaya, pendapatan, keuntungan dan kelayakan antara musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname maka diperlukan pengujian hipotesis. Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan

dengan menggunakan metode pengujian rata-rata atau *compare means*. *Compare means* digunakan untuk membandingkan rata-rata sampel independen ataupun sampel berpasangan dengan menghitung t-student (uji-t) dan menampilkan probabilitas dua arah selisih dua rata-rata (Teguh, 2004). Program SPSS akan digunakan sebagai alat analisa data.

Uji-t pada penelitian ini menggunakan *paired sample t-test* (sampel berpasangan). *Paired sample t-test* adalah pengujian beda dua dari subjek yang sama. Menurut Rahmawati *et al* (2014) uji-t pada penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

1. Biaya

Rumusan Hipotesis:

H_0 ; $\mu_1 = \mu_2$, maka H_0 diterima. Artinya, tidak ada perbedaan antara biaya pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$, maka H_a ditolak. Artinya, ada perbedaan antara biaya pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

Kriteria Pengujian:

$t_{hit} \leq t_{tab}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$t_{hit} \geq t_{tab}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada tingkat kesalahan 10%

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B}$$

Keterangan:

t: Nilai t hitung

\bar{B} : Rata-rata selisih pengukuran

S_B : Standar deviasi selisih pengukuran

2. Pendapatan

Rumusan Hipotesis:

H_0 ; $\mu_1 = \mu_2$, maka H_0 diterima. Artinya, tidak ada perbedaan antara pendapatan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$, maka H_0 ditolak. Artinya, ada perbedaan antara pendapatan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

Kriteria Pengujian:

$t_{hit} \leq t_{tab}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$t_{hit} \geq t_{tab}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada tingkat kesalahan 10%

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B}$$

Keterangan:

t: Nilai t hitung

\bar{B} : Rata-rata selisih pengukuran

SB : Standar deviasi selisih pengukuran

3. Keuntungan

Rumusan Hipotesis:

Ho ; $\mu_1 = \mu_2$, maka Ho diterima. Artinya, tidak ada perbedaan antara keuntungan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

Ha : $\mu_1 \neq \mu_2$, maka Ho ditolak. Artinya, ada perbedaan antara keuntungan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

Kriteria Pengujian:

$t_{hit} \leq t_{tab}$, maka Ho diterima dan Ha ditolak.

$t_{hit} \geq t_{tab}$, maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada tingkat kesalahan 10%

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B}$$

Keterangan:

t : Nilai t hitung

\bar{B} : Rata-rata selisih pengukuran

SB : Standar deviasi selisih pengukuran

4. Kelayakan

Rumusan Hipotesis:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$, maka H_0 diterima. Artinya, tidak ada perbedaan antara kelayakan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$, maka H_0 ditolak. Artinya, ada perbedaan antara kelayakan pada musim kemarau dan musim hujan pada usaha tambak udang vanname.

Kriteria Pengujian:

$t_{hit} \leq t_{tab}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$t_{hit} \geq t_{tab}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada tingkat kesalahan 10%

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B}$$

Keterangan:

t : Nilai t hitung

\bar{B} : Rata-rata selisih pengukuran

S_B : Standar deviasi selisih pengukuran