

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Subang, yang beralamat di Jl. Wera Km 05 Kecamatan Dangdeur Kabupaten Subang.

##### **3.1.1. Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2010:80) bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Jadi, populasi berhubungan dengan data, bukan hanya orang tetapi objek atau benda alam lainnya, populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Sesuai dengan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa Program Keahlian Agribisnis Produksi Sumberdaya Perairan, Kelas XI SMK Negeri 2 Subang sebanyak 12 orang.

##### **3.1.2. Sampel**

Menurut Sugiyono, (2012 : 81) "yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total, yaitu seluruh kelas XI tahun pelajaran 20112-2013, yang memilih program keahlian agribisnis produksi sumberdaya perairan di SMK Negeri 2 Subang kompetensi budidaya perairan sebanyak 12 orang.

### 3.2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Menurut Oemar dalam Anggraeni (2012:56) desain penelitian merupakan urutan kerja atau langkah-langkah yang dilakukan selama melakukan penelitian dari awal sampai penelitian berakhir. Berdasarkan uraian diatas maka langkah-langkah desain penelitian ini adalah:

1. Persiapan, dilakukan dengan pembuatan rencana penelitian yang meliputi penemuan masalah, merumuskan masalah, menentukan tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metode penelitian
2. Menentukan populasi dan sampel penelitian
3. Menentukan alat pengumpul data atau instrumen.
4. Penyusunan instrumen penelitian (angket).
5. Penyebaran instrumen kepada responden.
6. Pengumpulan kembali instrumen.
7. Analisis Instrumen.
8. Analisis data penelitian.
9. Menyusun laporan hasil penelitian.

### 3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2012:2) adalah “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Pada umumnya penelitian dilakukan untuk memperoleh jawaban atas masalah yang akan diteliti. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif.

Metode penelitian deskriptif merupakan penelitian yang tidak dimaksudkan untuk pengujian pengetahuan hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala dan keadaan.

### **3.4. Definisi Operasional**

#### **1. Respon siswa**

Menurut Hamalik, “respon merupakan gerakan-gerakan yang terkoordinasi oleh persepsi seseorang terhadap peristiwa-peristiwa luar dalam lingkungan sekitar”. Sedangkan menurut Marsiyah “adalah meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden/juga mengenai pendapat atau sikapnya.

Dalam penelitian ini penulis ingin melihat respon siswa dalam memberikan pakan ikan mas terhadap penggunaan SOP dan tidak menggunakan SOP yang mana penulis ingin mengukur dan melihat tanggapan siswa terhadap penggunaan SOP tersebut, tentunya yang berkaitan dengan suatu pengetahuan atau suatu mata pelajaran (M. Yamin 2010 : 166). Adapun pada penelitian ini yaitu melihat kegiatan praktikum pembenihan ikan mas.

#### **2. Standard Operasional Perosedur**

SOP merupakan tata cara atau tahapan yang dibakukan dan harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja tertentu. Dimana pada penelitian ini siswa diberikan SOP sebelum melaksanakan Pembenihan ikan mas agar penelitimengetahui respon siswa erhadap penggunaan SOP pada kegiatan pembenihan ikan mas.

#### **3. Pembenihan Ikan Mas**

Pembenihan ikan mas adalah suatu kegiatan usaha memproduksi benih ikan mas yang dilakukan secara terbatas sampai ukuran benih siap tebar. kegiatan pembenihan ikan mas dalam penelitian ini dilaksanakan oleh siswa APSDP kelas XI SMK Negeri 2 Subang.

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini dikumpulkan dengan cara menggunakan angket. Angket digunakan untuk menjangkau data tentang respon siswa terhadap penggunaan SOP.

### 3.6. Instrumen Penelitian

#### 3.6.1. Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (siswa) untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Pada penelitian ini digunakan angket tertutup, dengan jawaban untuk setiap butir pertanyaan telah tersedia. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan skala Likert.

#### 3.6.2. Bentuk angket

Adapun angket yang disebarkan kepada responden/siswa yang menjadi sampel berbentuk skala likert dengan peringkat jawaban sebagai berikut :

Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
- Sangat setuju	5	1
- Setuju	4	2
- Ragu - Ragu	3	3
- Kurang setuju	2	4
- Tidak setuju	1	5

Setiap responden/ siswa diberikan kesempatan untuk memilih salah satu jawaban dari keempat rentang tersebut. Setiap pilihan jawaban akan di beri skor sesuai dengan peringkat jawaban yang telah ditetapkan pada skala likert di atas.

### **3.7. Pengembangan Instrumen**

Menurut arikunto (1997), Instrument yang baik untuk memenuhi dua persyaratan yaitu valid dan reliable, pembuatan instrument harus dilandasi dengan kajian pustaka. Karena itu kuisioner sebagai instrument pengumpul data dalam penelitian ini perlu diuji validitas reabilitas dengan cara melakukan uji coba instrument.

#### **3.7.1. Validitas Instrumen Penelitian**

Setiap penelitian perlu dibedakan antara hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrumen yang valid dan reliabel. Menurut Sugiyono (2012:121) yang mengemukakan tentang perbedaan hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrumen yang valid dan reliabel adalah sebagai berikut:

Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Hasil penelitian yang reliabel, bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Sedangkan instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan mendapatkan data (mengukur) itu valid. Selanjutnya instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Jadi dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka akan menghasilkan penelitian yang valid dan reliabel. Validitas Instrumen menggunakan rumus korelasi Product Moment untuk variabel X dan Y (Sugiyono 2012:183), yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\{\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien antara X dan Y

N = Jumlah responden

X = Jumlah skor item

Y = Jumlah skor total

Selanjutnya untuk menentukan valid atau tidak validnya instrumen adalah apabila nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari 0.3 maka item instrumen dikatakan valid (Sugiyono, 2012 : 126).

### 3.7.2. Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas instrumen merujuk kepada konsistensi hasil pengukuran kalau instrumen itu digunakan oleh orang atau kelompok yang sama dalam waktu yang berlainan atau kalau instrumen ini digunakan oleh orang atau kelompok orang yang berbeda dalam waktu yang sama atau dalam waktu yang berlainan. Karena hasilnya tetap maka instrumen itu dapat dipercaya (reliabel atau dapat terandalkan). Suatu instrumen mempunyai reliabilitas yang tinggi apabila memberikan hasil yang relatif konstan pada penggunaan ulang bagi subjek yang berbeda.

Reliabilitas angket dilakukan dengan internal consistency dengan teknik belah dua (spilt half) dan dikorelasikan antara skor total belahan pertama dengan skor total belahan kedua, selanjutnya akan dianalisis dengan rumus Spearman

Brown (Sugiyono, 2012 : 359) :  $r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$

Dimana:

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi product momen antara belahan pertama dan kedua

Selanjutnya untuk menentukan reliabel atau tidak reliabelnya instrumen yaitu dengan mengkonsultasikan dengan  $r$  tabel. Instrumen dikatakan reliabel apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel.

### 3.8. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012 : 147) “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Penelitian ini dilakukan pada sampel total atau populasi (tanpa diambilnya sampel) sehingga menggunakan statistic deskriptif dalam analisisnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012 : 147) “Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya.”

Penelitian diskriptif dengan analisis kuantitatif dalam pemakaian akan melibatkan pemakaian statistik diskriptif tanpa menggunakan statistik inferensial karena hanya bertujuan untuk mendeskripsikan tanpa adanya pengujian terhadap hubungan variabel. Kedua jenis statistik ini memiliki karakteristik yang berbeda baik dalam hal teknik analisisnya maupun tujuan yang akan dihasilkan dari analisisnya.

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan respon siswa mengenai penggunaan SOP pada kegiatan pembenihan ikan mas yaitu sebagai berikut :

- a. Menghitung skor terendah dan skor tertinggi dengan rumus :

$$\text{Skor Terendah} = \text{SR} \times \text{JB} \times \text{JR}$$

$$\text{Skor Tertinggi} = \text{ST} \times \text{JB} \times \text{JR}$$

Keterangan :

SR = Skor Terendah                      JB = Jumlah Butir

ST = Skor Tertinggi                      JR = Jumlah Responden

- b. Menentukan daerah kategori menjadi 5 tingkatan yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah, untuk masing-masing variabel.
- c. Menghitung panjang interval dengan cara membagi skor tertinggi dengan lima kelas.
- d. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian.



Gambar 3.1 Garis Kontinum

- e. Membandingkan skor total tiap variabel dengan parameter diatas untuk memperoleh gambaran variabel. (Sugiyono, 2002:81)