

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian diperlukan pembuktian salah satunya dengan menggunakan metode. Dalam suatu penelitian metode adalah cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan dalam penelitian itu. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Menurut Arikunto (2006, hlm. 151) yaitu: "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian". Pendapat lain juga diungkapkan oleh Sugiyono (2013, hlm. 3) yang menjelaskan bahwa "Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Dan menurut Silalahi (dalam Lestari, 2015, hlm. 64) "Metode dapat diartikan sebagai cara mendekati, mengamati dan menjelaskan suatu gejala dengan menggunakan landasan teori". Kesimpulan yang dapat diambil dari ketiga pendapat diatas yaitu metode penelitian adalah suatu cara yang ditempuh untuk memperoleh data, menganalisis dan menyimpulkan hasil penelitian. Dalam suatu penelitian terdapat beberapa metode yang biasa dipergunakan diantaranya histories, deskriptif dan eksperimental.

Fokus pada penelitian ini adalah pembelajaran aktifitas aquatik berbasis kelas homogen pada mahasiswa PJKR FPOK UPI angkatan 2012. Peneliti berusaha mengumpulkan data, mengolah serta menganalisis data yang diperoleh. Dalam hal ini peneliti tidak melalui proses dari awal, melainkan peneliti hanya mengambil hasil dari kegiatan yang telah dilakukan mahasiswa selama mengikuti pembelajaran aktifitas aquatik. Dari penjelasan diatas Arikunto (2002:166) menyebutkan bahwa "Pada penelitian ini, tidak memulai proses dari awal, tetapi mengambil hasil". Sehingga penulis menerapkan metode *Ex Post Facto*. Menurut Kerlinger (dalam Lestari, 2015, hlm. 64) penelitian ini disebut juga penelitian kausal komparatif (*casual comparative research*), kemudian lebih lanjut menjelaskan bahwa :

penelitian *ex post facto* adalah penyelidikan empiris yang sistematis dimana ilmuwan tidak mengendalikan variable bebas secara langsung karena eksistensi dari variable tersebut pada dasarnya tidak dapat dimanipulasi. Kesimpulan tentang adanya hubungan diantara variable tersebut dibuat berdasarkan perbedaan yang mengiringi variable bebas dan variable terikat, tanpa intervensi langsung.

Pendapat lainnya menurut Sukmadinata (dalam Lestari, 2015, hlm. 65) menyatakan bahwa :

Penelitian ekspos fakto (*expost facto research*) meneliti hubungan sebab-akibat yang tidak dimanipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti. Penelitian hubungan sebab-akibat dilakukan terhadap program, kegiatan atau kejadian yang telah berlangsung atau telah terjadi. Adanya hubungan sebab-akibat didasarkan atas kajian teoritis, bahwa sesuatu variable disebabkan atau dilatarbelakangi oleh variable tertentu atau mengakibatkan variable tertentu.

Adapun menurut Wirarta (dalam Lestari, 2015, hlm 65) menyebutkan bahwa : “... penelitian *ex-post facto* bertujuan mengekspos kejadian-kejadian yang sedang berlangsung”. Beliau menjelaskan pula bahwa :

Penelitian *ex-post facto-kausal-komparatif* adalah penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang terjadi kemudian, merunut kebelakang melalui data untuk menemukan faktor yang mendahului atau menentukan kemungkinan sebab atas peristiwa yang diteliti.

Wirarta (2006) menegaskan pula, “... pada penelitian *ex-post facto* peneliti tidak memulai prosesnya dari awal, melainkan langsung melihat hasilnya. Dari hasil yang diperoleh tersebut, peneliti mencoba menemukan sebab-akibat terjadinya peristiwa itu” (hlm. 169-170).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian *ex post facto* merupakan penelitian untuk menjelaskan atau menemukan bagaimana variable-variabel dalam penelitian saling berhubungan dan saling berpengaruh. Juga metode yang digunakan untuk meneliti hubungan antara suatu akibat sebagai variable terikat dengan variable bebas dimana variable bebasnya tidak dapat dimanipulasi karena telah terjadi atau karena tidak mungkin dimanipulasi melalui penelusuran kembali.

### 1. Tujuan penelitian Ex Post Facto

Tujuan penelitian exs post facto adalah untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara berdasarkan atas pengamatan terhadap akibat yang ada kemudian mencari kembali factor yang mungkin menjadi penyebab melalui data tertentu. Suryabrata (dalam Ningrum & Hidayat)

### 2. Karakteristik penelitian Ex post Facto

- a. Data dikumpulkan setelah semua peristiwa terjadi.
- b. Variable terikat ditentukan terlebih dahulu, kemudian merunut kebelakang, untuk menemukan sebab, hubungan dan maknanya
- c. Dasar logika yang digunakan dan tujuan yang ingin dicapai yaitu menentukan validitas empiris

### 3. Kelebihan penelitian Ex post Facto

- a. Sesuai untuk keadaan yang tidak dapat dilakukan oleh penelitian eksperimen
- b. Informasi tentang sifat fenomena apa yang terjadi, dengan apa kejadiannya, dibawah kondisi apa fenomena terjadi, dan dalam sekuensi dan pola seperti apa fenomena terjadi
- c. Kemajuan dalam teknik statistic membuat desain ex post facto lebih bertahan

### 4. Kelemahan Penelitian Ex Post Facto

- a. Kurang control terhadap variable bebas
- b. Sulit memastikan apakah factor-faktor penyebab telah dimasukkan dan diidentifikasi
- c. Jika hubungan antara dua variable ditemukan, sulit menemukan mana yang sebab dan mana yang akibat

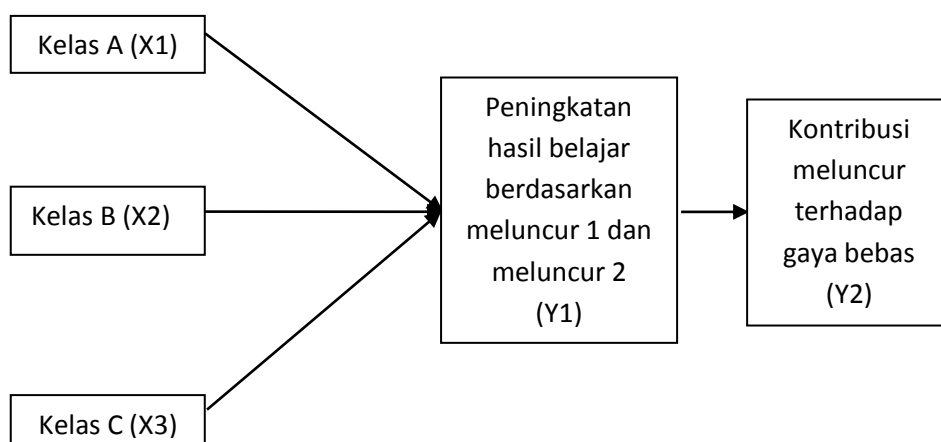
## **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara proses dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan

tujuan penelitian. Desain penelitian berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian.

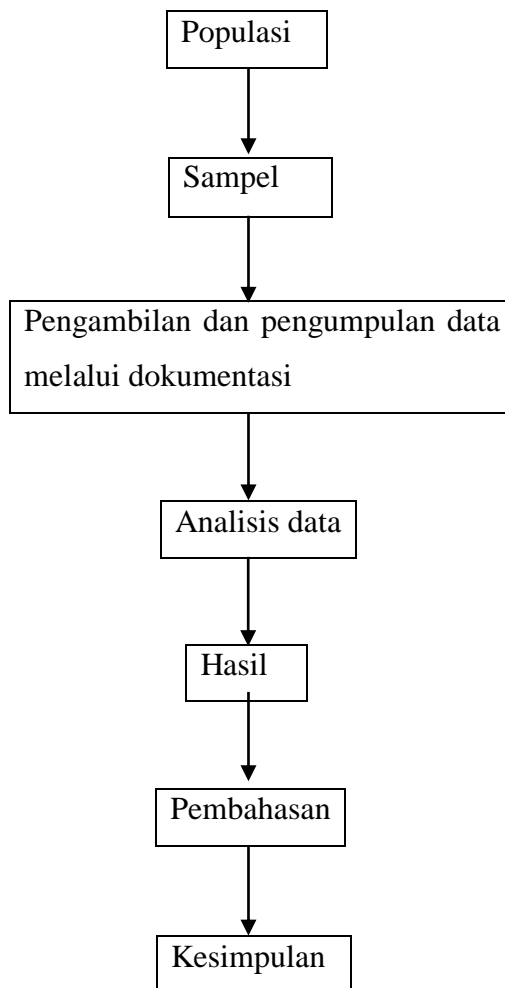
Silalahi (dalam Lia Lestari, 2015, hlm. 65) menjelaskan bahwa : “... desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan dapat memperoleh jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan penelitiannya” (2010, hlm. 180).

Program yang diterapkan pada pembelajaran aktivitas aquatik adalah pembagain pembelajaran melalui kelas homogen. Program yang diterapkan tidak dapat dimanipulasi oleh peneliti.



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian Ex Post Facto**

Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.2**  
**Langkah-langkah Penyusunan Penelitian**

### C. Populasi dan Sampel

Mengenai populasi dan sampel Frankel et al (2012, hlm. 91) mengemukakan bahwa, *“A sample in a research study is the group on which information is obtained. The large group to which on hopes to apply result is called the population”*.Selanjutnya, Sugioyono (2012, hlm. 80) menjelaskan bahwa, *“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk*

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Mengenai sampel pun Sugiyono (2012, hlm. 81) menjelaskan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Pada penelitian ini populasi yang dijadikan objek penelitian adalah mahasiswa PJKR FPOK UPI angkatan 2012 yang mengikuti mata kuliah pembelajaran aktivitas aquatik. Sedangkan sampel pada penelitian ini adalah 140 orang mahasiswa yang mengikuti pembelajaran aktivitas aquatik.

#### D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel digunakan untuk mempermudah penelitian dalam mendefinisikan sebuah populasi dengan cara yang tepat dan dapat dengan mudah membuat sebuah generalisasi. Riduwan (2011, hlm. 11) mengemukakan bahwa :

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang presentatif dari populasi. Pengambilan sampel ini dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Nonprobability* Sampling yaitu *Total Sampling* atau *Sampling Jenuh*. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 124) bahwa, “Sampling jenuh (total sampling) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Dengan menggunakan sampel tersebut, didapat 140 orang mahasiswa yang mengikuti mata kuliah aktivitas aquatik.

**Tabel 3.1**

**Jumlah Mahasiswa PJKR Angkatan 2012 yang Mengikuti Pembelajaran Aktivitas Aquatik Berbasis Kelas Homogen.**

NO	KELAS HOMOGEN	JUMLAH
1	A	18
2	B	88
3	C	34

JUMLAH	140
--------	-----

### **E. Pengumpulan Data**

Penulis akan menggunakan beberapa teknik dan alat pengumpulan data, diantaranya yaitu :

#### 1. Metode Dokumenter

Menurut Rachman M (1993, hlm. 40) mengemukakan bahwa metode dokumenter ialah cara pengumpulan data melalui dokumentasi atau arsip tertulis seperti nilai raport, nilai NEM, Indeks Prestasi/Indeks Prestasi Kumulatif.

#### 2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan ini digunakan penulis dengan membaca buku sumber, mempelajari beberapa karya tulis ilmiah serta laporan –laporan penelitian, informasi dari media baik cetak maupun elektronik, teori-teori dan pendapat-pendapat yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti. Studi kepustakaan ini dimaksudkan untuk mendapatkan landasan-landasan teoritis berupa pendapat-pendapat para ahli yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.

### **F. Analisis Data**

Data yang telah terkumpul langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah penghitungan dan analisis data, yang kemudian diklasifikasikan dalam bentuk tabel-tabel data.

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 172), “Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti”. Pengujian validitas instrumen sangat penting dilakukan karena instrumen dengan tingkat validitas tinggi dapat mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian.

Setelah melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan pengumpulan data dan selanjutnya melakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata kelompok sampel dengan menggunakan rumus dari Abduljabar & Darajat (2013, hlm. 111) sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

$X$  = skor rata-rata yang dicari

$\sum xi$  = jumlah nilai data

$n$  = jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan menggunakan rumus dari Silalahi (2010, hlm. 371) sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - x)^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

$S$  = simpangan baku yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\sum(x - x)^2$  = jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata



3. Mencari varians ( $S^2$ ) melalui rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum x_1 - (x_1)^2}{n(n-2)}$$

Keterangan:

$S^2$  = Varians yang dicari

$n$  = Jumlah sampel

$x_1$  = Skor yang diperoleh

$\sum$  = Jumlah