

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Metode Dan Bentuk Penelitian**

#### **1. Metode penelitian**

Metode pada umumnya adalah cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang hendak di capai atau yang diinginkan, yaitu memperoleh informasi yang jelas tentang masalah yang diteliti. Dalam suatu penelitian pasti menggunakan metode untuk memecahkan masalah. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiono (2013:3) bahwa” Metode adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu secara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Dengan demikian metode penelitian ini adalah cara utama yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang sedang diteliti. Hadari Nawawi (2007:65) mengatakan bahwa penggunaan metode yang tepat di dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a) Menghindari cara pemecahan masalah dan cara berfikir yang spekulatif dalam mencari kebenaran ilmu, terutam bidang ilmu sosial yang variabelnya sangat dipengaruhi oleh sikap subjektivitas manusia yang mengungkapnya.
- b) Menghindari cara pemecahan masalah atau cara bekerja yang bersifat *trial and eror* sebagai cara yang tidak menguntungkan bagi perkembangan ilmu yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan modern.
- c) Meningkatkan sifat objektifitas dalam menggali kebenaran pengetahuan, yang tidak saja penting artinya secara teoritis tetapi juga sangat besar pengaruhnya terhadap kegunaan praktis hasil penelitian di dalam kehidupan manusia.

Selanjutnya Hadari Nawawi (2007:65-88) mengatakan metode - metode yang akan digunakan dalam suatu penelitian, sebagai berikut:

- a) Metode Filosofis
- b) Metode Deskriptif
- c) Metode Historis
- d) Metode Ekperimen

Jadi Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Hadari Nawawi (2007:88) mengatakan “Metode Eksperimen adalah prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkan hubungan sebab dan akibat dua variabel atau lebih dengan mengendalikan pengaruh variabel lain”. Dipilih metode Eksperimen dalam penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui pengaruh sebab dan akibat antara gejala yang timbul dengan variabel yang sengaja diadakan, yang berkenan dengan pengaruh penerapan model *project citizen* terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan dikelas XI Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) SMK Negeri I Rasau Jaya.

Penerapan model *project citizen* dilaksanakan di kelas eksperimen sebagai variabel bebas, sedangkan hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan di kelas XI Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) SMK Negeri I Rasau Jaya ditempatkan sebagai variabel terikat.

## 2. Bentuk Penelitian

Suatu penelitian selain di tuntut untuk dapat menggunakan model yang tepat, di tuntut pula maupun menggunakan bentuk penelitian yang tepat. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs*, digunakan bentuk *pre-experimental design* karena desain ini belum merupakan eksperimen tidak sungguh - sungguh, Sugiono (2013:109). Karena masih terdapat variabel luar yang ikut pengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen ini bukan semata - mata dipengaruhi oleh variabel independen yakni terhadap satu kelompok yang dipilih secara *purposive sampling* dimana kelompok ini diberikan pengukuran terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awalnya (*pretest*). Setelah itu baru diberikan perlakuan dengan menggunakan model *project citizen*. Selanjutnya diberikan tes akhir untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan (*post-test*).

Ada beberapa bentuk penelitian eksperimen seperti diungkapkan Sugiyono (2011:110) yang mengemukakan empat bentuk yaitu:

### 1) *Pre - Eperiment Design*

Yaitu desain penelitian yang tidak sungguh - sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut mempengaruhi terbentuknya variabel dependen ini, hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen ini bukan semata - mata dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun bentuk penelitian ini adalah *one - shot case study*, *one-group pretest-posttest design*, *intanct - group comparison*

### 2) *True Experiment Design*

Yaitu dalam desain ini, penelitian dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan

penelitian) dapat menjadi tinggi. Ciri nya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel dipilih secara random. Adapun bentuk ini adalah *posttest only control design* dan *pretest group design*.

3) *Factorial Design*

Desain *factorial Design* merupakan modifikasi dari design true-experiment yaitu dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) terhadap hasil (variabel dependen)

4) *Quasi Exsperimental*

Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experiment design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini memiliki kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel - variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Bentuk ini adalah *times-series design* dan *nonequivalent control group design*.

Bentuk penelitian yang sesuai dengan metode eksperimen yang digunakan adalah *Pre - Experiment Design*, dengan bentuk *One Group Pretest Posttest Design*.

**TABEL 3.1**  
**RANCANGAN PENELITIAN**

$O_1$

X

$O_2$

Keterangan :

$O_1$  : Pretest (nilai sebelum diberi perlakuan)

$O_2$  : Posstest (nilai setelah diberi perlakuan)

X : Perlakuan (penerapan Model Pembelajaran *Project Citizen* Terdapat Hasil belajar siswa)



### 3. Prosedur Penelitian

- a. Mengambil data nilai ulangan harian sebelum menerapkan model *project citizen* di kelas XI Agrobisnis Pengolahan Hasil pertanian dan Perikanan (TPHP) yang selanjutnya dijadikan sebagai data nilai awal;
- b. Berdasarkan data 1) ditentukan sampel penelitian yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan *purposive sampling*.
- c. Menganalisis data nilai awal pada sampel untuk di uji normalitas.
- d. Menyusun kisi - kisi tes,
- e. Menyusun instrumen tes berdasarkan kisi - kisi yang di susun
- f. Memberikan *prettest* pada kelas eksperimen sebelum di lakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *project citizen*
- g. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *project citizen* di kelas XI Agrobisnis Pengolahan Hasil pertanian dan Perikanan (TPHP) SMK Negeri I Rasau Jaya
- h. Melaksanakan tes hasil belajar pada kelas eksperimen (*posttest*)
- i. Mengelolah data hasil *prettest* dan *posttest*
- j. Menganalisis data hasil *prettest* dan *posttest* untuk di uji normalitas.
- k. Membandingkan data hasil *prettest* dan *posttest*
- l. Menyusun hasil penelitian

## **B. Populasi dan sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Sebagai sumber untuk mengumpulkan data maka setiap penelitian memerlukan populasi. Menurut Sugiyono (2013:117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Deni Darmawan (2013:137), mengatakan bahwa Populasi adalah Sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah banyak dan luas. Jika data diambil dari dari populasi, memerlukan dan dan waktu sehingga alternatif data yang diperoleh mampu mewakili data pada populasi, maka penelitian dilakukan pemilihan responden atau sumber data tidak begitu banyak dari populasi, tetapi cukup mewakili. Prosesnya disebut dengan teknik penyampelan atau teknik sampling.

Berdasarkan definisi tersebut diatas maka dapat dikatakan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan sebagai sumber data penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan Negeri I Rasau Jaya yang yaitu, Kelas XI Agribisnis Pengolahan Hasil pertanian dan Perikanan (TPHP) . Data jumlah siswa kelas XI Agribisnis Pengolahan Hasil pertanian dan Perikanan (TPHP) SMK Negeri I Rasau Jaya tertera dalam tabel berikut ini :

**TABEL 3.2**  
**DISTRIBUSI POPULASI PENELITIAN**

| No | Kelas   | Jumlah Siswa |
|----|---------|--------------|
| 1  | XI TPHP | 30           |

*Sumber :TU SMK Negeri I Rasau Jaya, 2016*

## 2. Sampel Penelitian

Suatu proses penelitian, perlu ditetapkan sampel penelitian. Sampel adalah sekelompok kecil individu yang merupakan dari populasi. Suharasimi Arikunto (2004:194) mengemukakan:” Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data yang sesungguhnya dalam penelitian”. Sementara Deni Darmawan (2013:138) mengatakan bahwa ” Sampel adalah subjek penelitian (responden) yang menjadi sumber data yang terpilih”. Untuk menentukan sampel penelitian, peneliti berdasarkan pada pendapat Suharsimi Arikunto” yaitu apa bila populasi lebih dari 100 maka dapat diambil sampel antara 10 - 15 % atau 20- 25 % atau lebih. Dalam penelitian ini penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Deni Darmawan (2013:152), mengatakan: “*purposive sampling* yaitu responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri”.

Berdasarkan pendapat di atas, maka sampel dalam penelitian ini hanya ada satu kelas saja, yaitu kelas eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan I Kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas XI Agribisnis Pengolahan Hasil pertanian dan Perikanan (TPHP) yang berjumlah 30 orang siswa dan satu guru Pendidikan Kewarganegaraan SMK Negeri I Rasau Jaya. Seperti pada Tabel berikut ini :

**TABEL : 3.3**  
**DISTRIBUSI POPULASI PENELITIAN**

| No | Kelas   | Jumlah Siswa |
|----|---------|--------------|
| 1  | XI TPHP | 30           |

Pengambilan sampel minimal dalam sebuah penelitian besar atau kecil, semuanya tergantung dari :

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana
- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampel besar hasilnya akan lebih baik (Suharsimi Arikunto, 2006:134)

### **C. Teknik dan alat pengumpul data**

#### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam setiap penelitian disamping penggunaan metode yang tepat diperlukan pula memilih bahkan juga menyusuri teknik dan alat



pengumpul data yang relevan. Zulfadrial (2010:38) mengatakan bahwa ada beberapa teknik dan alat pengumpul data, yaitu:

a Teknik observasi terdiri dari:

- 1). Teknik observasi langsung
- 2). Teknik observasi tidak langsung

b Teknik komunikasi terdiri dari:

- 1). Teknik komunikasi langsung
- 2). Teknik komunikasi tidak langsung
- 3). Teknik dokumenter
- 4). Teknik pengukuran

Dari keenam teknik tersebut di atas sudah dipertimbangkan oleh peneliti beberapa faktor diantaranya adalah mengenai waktu, tenaga, biaya, alat yang menjadi fokus perhatian penulis dalam penelitian, sehingga ada beberapa teknik yang dapat digunakan dalam penelitian ini antara lain seperti berikut ini:

a. Teknik Observasi Langsung

Hadari Nawawi (2007:100) mengatakan bahwa: “Teknik observasi langsung adalah observasi dilakukan terhadap obyek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa, sehingga observasi berada bersama obyek yang di selidiki”. Sedangkan menurut Zulfadrial (2012:39) Teknik Observasi Langsung adalah suatu metode pengumpulan data secara langsung dimana peneliti atau pembantu peneliti langsung mengamati gejala - gejala yang diteliti dari suatu

objek penelitian menggunakan atau tanpa menggunakan instrumen penelitian yang sudah dirancang. Gejala - gejala yang dilihat langsung dicatat dalam instrumen atau lembar catatan.

b. Teknik Komunikasi Langsung

Teknik komunikasi langsung adalah cara mengumpulkan data yang mengharuskan seorang peneliti mengadakan kontak lisan atau tatap muka (*Face to Face*) dengan sumber data, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi yang sengaja dibuat untuk keperluan tersebut. (Hadari Nawawi, 2007:101). Sedangkan Zulfadrial (2012: 39) mengatakan bahwa “Teknik Komunikasi langsung adalah suatu metode pengumpulan data dimana peneliti langsung berhadapan dengan subjek penelitian untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan melalui wawancara dengan subjek penelitian atau responden”.

c. Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran bermaksud mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif, menurut Nawawi (2007:101) mengatakan bahwa “Pengukuran berarti usaha untuk mengetahui tingkat atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tertentu pula sebagai satuan ukur yang relevan”. Pengukuran dalam penelitian ini adalah pemberian soal tes hasil belajar kepada masing - masing siswa mengenai materi Hubungan Internasional.

#### d. Teknik Studi Dokumenter

Zuldafrial (2012:39) mengatakan teknik studi dokumenter adalah suatu metode pengumpulan data dimana si peneliti mengumpulkan dan mempelajari data atau informasi yang diperlukan melalui dokumen - dokumen penting yang tersimpan. Sedangkan Sugiyono (2012:240), menyatakan Dokumenter merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar karya - karya monumental dari seseorang. Jadi, teknik studi dokumenter merupakan Teknik pengumpulan data dokumen - dokumen tertentu seperti hasil evaluasi kegiatan belajar pada materi pembelajaran pendidikan Kewarganegaraan sebagai data yang akan dihimpun, yang selanjutnya akan dijadikan sumber data tambahan guna menarik kesimpulan hasil penelitian.

## 2. Alat pengumpulan Data

Sesuai dengan teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan diatas, maka alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah :

#### a. Pedoman Observasi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan daftar cek (check list) sebagai alat pengumpulan data. Zuldafrial (2012:41) mengatakan Check list adalah suatu daftar yang berisi nama - nama subjek dan faktor - faktor yang hendak diselidiki. Check List dimaksudkan untuk mensistemtiskan catatan observasi. Melalui Check List lebih dapat dijamin bahwa peneliti mencatat tiap - tiap kejadian yang betapapun

kecilnya tetapi telah dipandang penting dan telah ditetapkan hendak diselidiki.

b. Panduan wawancara

Wawancara menurut Zulfadrial (2012:45) adalah “ suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan sumber data”. Komunikasi itu dilakukan dengan dialog atau tanya jawab secara lisan baik langsung maupun tidak langsung. Wawancara bersifat langsung, yaitu apa bila data yang dikumpulkan langsung diperoleh dari individu yang menjadi subjek penelitian. Alat pengumpulan data ini berupa susunan daftar pertanyaan yang dibuat peneliti untuk menanyakan kepada sumber data mengenai peristiwa, gejala atau situasi yang hendak diteliti.

c. Tes Hasil Belajar

Berkaitan dengan teknik pengumpulan data yang digunakan maka alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Menurut Purwanto (2014:45) Hasil Belajar adalah alat untuk mengukur hasil belajar harus mengukur apa yang mahasiswa dalam proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan Intruksional yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes Essay , Menurut Nawawi (2007:134) test essay yakni test yang menghendaki testee (peserta test) memberikan jawaban dalam bentuk uraian atau kalimat - kalimat yang disusun sendiri. Tes Essay yang digunakan karena dapat



memuat semua pembahasan dalam materi tentang Hubungan Internasional.

d. Dokumen

Dokumen yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan daftar nilai siswa. Karena hal ini disebabkan variabel yang diteliti adalah mengenai proses yang dilakukan oleh guru, peneliti dan hasil belajar siswa. Secara praktik rancangan proses tersebut ada di dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus, sedangkan hasil belajar dapat dianalisa dengan adanya informasi yang diperoleh siswa sebagai mana tertera pada daftar nilai siswa. Dokumentasi lain berupa foto - foto yang berhubungan dengan yang diteliti digunakan sebagai pelengkap data penelitian.

**D. Teknik analisis data**

Untuk menganalisa data yang telah terkumpul dalam penelitian ini menggunakan perhitungan statistik. Perhitungan tersebut menggunakan rumus rata - rata (mean) dan uji t sebagai berikut:

1. Untuk menjawab sub masalah nomor 1 dan 2 digunakan rumus rata - rata (Mean) Menurut Nana Sudjana (2009:109) sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

M = Mean ( nilai rata - rata)

$\sum X$  = Jumlah Nilai total yang diperoleh

N = Banyaknya Individu

Kriteria penilaian kategori rata – rata dalam penilaian ini sebagai berikut:

90 – 100 = Baik Sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

$\leq 70$  = kurang (Herhayanto, 2012:1.12)

2. Menjawab sub masalah 3 menggunakan Rumus Uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{x_2 - x_1}{\sqrt{\frac{S_2^2}{n_2} + \frac{S_1^2}{n_1}}}$$

Keterangan:

$x_1$  = Mean nilai pre test

$x_2$  = Mean Nilai Post test

$S_1^2$  = Varians nilai pre test

$S_2^2$  = Varians Nilai Post test

$n_1$  = Jumlah siswa ( Pre test )

$n_2$  = Jumlah siswa ( Post test )

- a. Jika t hitung sama dengan atau lebih besar dari pada harga kritik t yang tercantum dalam tabel, maka hipotesis nol ditolak, dalam arti ada perbedaan yang signifikan.

- b. Jika  $t$  hitung lebih kecil dari pada harga kritik  $t$  yang tercantum dalam tabel, maka hipotesis nol diterima, dalam arti tidak ada perbedaan yang signifikan.

