

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dengan penggunaan data-data numerik atau berupa angka-angka yang dapat dicari dengan menggunakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk melihat akibat perlakuan terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan bantuan program *Adobe Flash cs 3* terhadap peningkatan minat dan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan.

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta diadakanya kontrol terhadap variabel tertentu, penelitian ini sangat sesuai untuk pengujian hipotesis tertentu dan dimaksudkan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat variabel penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab-akibat serta seberapa besar hubungan sebab-akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan (Iqbal Hasan, 2010: 10).

Pendekatan kuantitatif menggunakan angka-angka yang digunakan untuk menyimpulkan hasil penelitian yang diukur dengan hasil prestasi dan minat peserta didik. Penelitian ini merupakan eksperimental semu (*Quasi Experimental Design*) dimana dalam penelitian ini bermaksud mencari kemungkinan hubungan sebab akibat dengan memberikan perlakuan khusus terhadap kelompok coba atau kelompok eksperimen dan membandingkanya dengan kelompok banding atau kelompok kontrol, tetapi kelompok kontrol tersebut tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2009: 86).

Desain penelitian yang digunakan adalah *pre test-post test control group design* (Sugiyono, 2009: 86), dengan bagan sebagai berikut :

Kelompok	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
E	0 <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	0 <sub>2</sub>
K	0 <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	0 <sub>4</sub>

Tabel 3. *pre test-post test control group design*

Keterangan:

E : Kelompok Eksperimen

K : Kelompok Kontrol

0<sub>1</sub> : *Pre-Test* Kelas Eksperimen

0<sub>3</sub> : *Pre-Test* Kelas Kontrol

X<sub>1</sub> : Mendapat Perlakuan

X<sub>2</sub> : Tidak Mendapat Perlakuan

0<sub>2</sub> : *Post-Test* Kelompok Eksperimen

0<sub>4</sub> : *Post-Test* Kelompok Kontrol.

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut: dari beberapa kelas setara yang ditetapkan pengelompokan kelas ke dalam 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum penelitian eksperimen ini dilakukan terlebih dahulu diadakan *pre-test*, baik pada kelas eksperimen (perlakuan) maupun kelas kontrol untuk mengetahui minat dan prestasi peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Kemudian pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan program *Adobe Flash cs 3*. Pada kelompok kontrol

diterapkan pembelajaran dengan menggunakan teknik yang biasa guru gunakan pada saat mengajar di kelas. Setelah jangka waktu tertentu diadakan *post-test* untuk mengadakan pengukuran terhadap perolehan hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan, baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Selain itu menurut Suharsimi Arikunto (2006: 130), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sehingga dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 2 Kudus, jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial sebanyak 120 siswa yang terdiri dari 4 kelas. Tiap kelas rata-rata memiliki jumlah siswa yang sama yaitu 30 siswa.

### **2. Sampel**

Sampel adalah suatu bagian yang terpilih dengan cara tertentu untuk keseluruhan populasi. Sampel dari penelitian ini diambil dari dua kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* dengan undian kelas XI IPS SMA N 2 Kudus. Teknik ini dianggap paling sederhana karena cara pengambilan sampel dari semua anggota populasi dilakukan secara acak (Sugiyono, 2009: 59).

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diambilnya sampel dari populasi yang kesemuanya merupakan peserta

didik dari jurusan IPS SMA Negeri 2 Kudus tahun ajaran 2012/ 2013, sehingga pada penelitian ini dianggap cocok untuk menggunakan teknik *random sampling*.

Tujuan dari pemilihan sampel karena adanya pertimbangan bahwa peneliti menggunakan dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel dalam penelitian, peneliti melakukan pengundian dari seluruh populasi yang ada, dari 4 kelas diambil 2 kelas secara acak untuk dijadikan sampel. Kemudian dari 2 kelas yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini, diundi lagi untuk menentukan kelas mana yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kudus pada semester genap di kelas XI tahun ajaran 2012/2013, yakni pada bulan April sampai dengan Mei. Pemilihan tempat penelitian didasarkan pada terpenuhinya fasilitas pendukung yaitu dengan tersedianya perangkat media pembelajaran yang memadai. Dan juga tersedianya ruang multimedia yang digunakan untuk proses belajar mengajar. Dalam ruang multimedia ini telah dilengkapi berbagai kelengkapan media untuk menunjang proses pembelajaran diantaranya, tersedianya seperangkat komputer, LCD, VCD player, serta ruangan ber-AC.

## **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

### **1. Minat Belajar**

Minat adalah suatu ketertarikan terhadap suatu hal yang datang dari dalam diri individu itu sendiri tanpa ada suatu yang memaksanya untuk melakukan hal tersebut. Sehingga hal tersebut merupakan panggilan dari dalam dirinya sendiri dalam hal memiliki suatu ketertarikan terhadap suatu hal atau aktivitas yang terjadi secara kontinu atau terus-menerus dan menimbulkan efek senang dan kepuasan.

### **2. Prestasi Belajar**

Perubahan tingkah laku dalam proses belajar dapat dilihat dari perubahan sikap yang dimiliki, pengetahuan yang bertambah, dan juga bertambahnya keterampilan yang dimiliki. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan mengenai apa yang dimaksud dengan belajar adalah suatu proses yang dilakukan secara berulang-ulang untuk mendapatkan suatu tujuan tertentu yang hasilnya dapat berupa perubahan tingkah laku yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Sehingga dengan kata lain semakin sering pembelajaran dilakukan maka semakin banyak pengalaman yang dapat diperoleh untuk dapat mencapai tujuan tertentu.

Pada akhirnya hasil belajar dapat dilihat dari prestasi belajar siswa, semakin tinggi prestasi belajar siswa semakin sering siswa tersebut melalui proses pembelajaran. Sehingga secara tidak langsung

prestasi belajar siswa itu sendiri dapat menunjukkan tingkat intelektual seorang siswa.

### **3. Program *Adobe Flash CS 3***

Sehingga dalam hal ini, dapat disimpulkan mengenai mengapa peneliti lebih tertarik menggunakan media berbasis komputer dengan menggunakan aplikasi program *Adobe Flash cs 3* daripada mempergunakan media lainnya, karena media ini dianggap mampu untuk mengemas secara menarik berbagai macam bentuk informasi yang diperoleh, dimana kemasan media tersebut digunakan untuk mencapai suatu tujuan tertentu sesuai dengan apa yang diharapkan oleh perancang media tersebut.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Angket (Kuesioner)**

Angket digunakan untuk mengetahui minat peserta didik terhadap pelajaran PKn. Angket sering disebut dengan kuesioner. Dengan angket ini orang dapat mengetahui tentang keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan, sikap, pendapatnya dan lain-lain (Suharsimi Arikunto, 2006: 28). Kuesioner adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Suharsimi Arikunto, 2006: 194).

Dalam bukunya, Suharsimi Arikunto (Suharsimi Arikunto, 2006: 195) menjelaskan bahwa kuesioner dapat dibedakan atas beberapa jenis, yaitu:

- a. Dipandang dari cara menjawab:
  - 1) Kuesioner terbuka, yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
  - 2) Kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
- b. Dipandang dari jawaban yang diberikan:
  - 1) Kuesioner langsung, yaitu responden menjawab tentang dirinya.
  - 2) Kuesioner tidak langsung, yaitu jika responden menjawab tentang orang lain.
- c. Dipandang dari bentuknya:
  - 1) Kuesioner pilihan ganda, kuesioner ini sama dengan kuesioner tertutup.
  - 2) Kuesioner isian, kuesioner ini sama dengan kuesioner terbuka.
  - 3) Check list, sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (√) pada kolom yang sesuai.
  - 4) *Rating-scale* (skala bertingkat), yaitu sebuah pertanyaan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju.

Dipandang dari cara menjawabnya angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yakni angket yang telah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih dan memberi tanda pada jawaban yang diinginkan.

## 2. Tes prestasi/ tes hasil belajar

Tes Prestasi pada umumnya mengukur penguasaan dan kemampuan para peserta didik selama waktu tertentu menerima proses belajar mengajar dari guru (Sukardi, 2007: 139). Tes hasil belajar dapat digunakan untuk menilai kemajuan belajar dan mencari masalah-masalah dalam belajar. Test prestasi belajar berlaku untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jenis dan jumlah soal yang sama.

Tes hasil belajar pada penelitian ini dilakukan dua kali yaitu:

a) *Pre test*

*Pre test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan.

b) *Post test*

*Post test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa sesudah diberikan perlakuan.

## **F. Instrumen Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 160) instrumen penelitian dapat juga diartikan sebagai alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah:

### **1. Angket (Kuesioner)**

Suharsimi Arikunto (2006: 268), menyatakan bahwa kuesioner atau angket memang mempunyai banyak kebaikan sebagai instrumen pengumpul data. Akan tetapi kuesioner dianggap baik, asal cara dan pengadaanya mengikuti persyaratan yang telah digariskan dalam penelitian. Sehingga sebelum kuesioner disusun, maka harus dilalui prosedur:

- a) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
- b) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
- c) Menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal.



- d) Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

Jawaban setiap item instrumen menggunakan skala Likert yang memiliki beberapa tingkatan dari sangat positif sampai sangat negatif dapat berupa kata-kata lain, antara lain: Sangat Setuju/ Selalu, Setuju/ Sering, Kurang Setuju/ Kadang-Kadang, Ragu-Ragu, dan Tidak Setuju/ Tidak Pernah. Maka dari itu untuk keperluan analisis kuantitatif dan menghindari jawaban yang ragu-ragu dari responden, maka skala Likert yang digunakan telah dimodifikasi sehingga menjadi empat alternatif jawaban saja, yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Instrumen minat belajar terdiri dari beberapa pernyataan, untuk alternatif jawaban Sangat Setuju (SS) diberi skor 4, untuk alternatif jawaban Setuju (S) diberi skor 3, untuk alternatif jawaban Tidak Setuju (TS) diberi skor 2 dan untuk alternatif jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

## **2. Tes Prestasi atau Tes Hasil Belajar**

Tes prestasi atau tes hasil belajar adalah tes yang ditujukan untuk memperoleh data tentang keberhasilan belajar, yang tentu saja pada penelitian ini tes prestasi digunakan untuk memperoleh data tentang keberhasilan belajar pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Tes prestasi ini dilakukan dengan cara dua tahap yaitu dengan melakukan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) tentang mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang sedang

diajarkan oleh guru bidang studi. Tes hasil belajar berupa *pre-test* yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan. Sedangkan *post-test* digunakan untuk mengukur prestasi belajar peserta didik setelah diberi perlakuan.

Dari segi isi materi, tujuan dan alokasi waktu tes prestasi ini menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada kompetensi dasar yang terdapat pada silabus. Pembuatan instrumen ini melalui 2 tahap yaitu tahap pembuatan kisi-kisi dan tahap penyusunan soal tes prestasi belajar. Instrumen tes prestasi belajar berupa tes objektif yang berbentuk pilihan ganda dengan 5 alternatif jawaban.

Penskoran soal objektif ini menggunakan penskoran dikotomi asli, yaitu jika jawaban benar maka akan mendapatkan skor satu (1) dan jika jawaban salah akan mendapatkan skor nol (0). Soal pilihan ganda tersebut disertai dengan empat alternatif jawaban yaitu: a, b, c, d, dan e. Dari lima alternatif jawaban tersebut, hanya ada satu jawaban yang dianggap benar. Peneliti juga menyesuaikan dengan pokok bahasan mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SMA Negeri 2 Kudus kelas XI. Soal hasil belajar divalidasi secara empiris dan logis, untuk memenuhi validitas penyusunan soal didahului dengan pembuatan kisi-kisi soal.

#### **G. Uji Validitas Instrumen**

Hasil penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek

yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Validitas suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Penggunaan uji validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas konstrak dan validitas isi. Sugiyono (2009: 177) mengemukakan bahwa validitas konstrak adalah suatu validitas yang dilakukan setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.

Oleh karena itu validitas konstrak dalam penelitian ini adalah dengan menyesuaikan angket minat belajar peserta didik dengan indikator minat belajar yang dibuat berdasarkan teori minat belajar dan selanjutnya dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli pada bidang tersebut (*expert judgment*), dalam hal ini adalah dosen pembimbing dan guru mata pelajaran PKn di SMA Negeri 2 Kudus.

Sugiyono (2009: 182) mengemukakan pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan (Suharsimi Arikunto, 2006: 67).

Oleh karena itu validitas isi dalam penelitian ini adalah dengan menyesuaikan tes prestasi belajar dengan silabus yang ada pada mata pelajaran PKn. Instrumen yang ada sebelumnya dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli pada bidang tersebut (*expert judgment*), dalam hal ini

adalah dosen pembimbing dan guru mata pelajaran PKn di SMA Negeri 2 Kudus.

Uji coba instrumen penelitian dilaksanakan pada 26 peserta didik kelas XI IPS 1 SMA Negeri 2 Sleman. Jumlah butir pertanyaan dalam uji coba instrumen test prestasi belajar untuk Kompetensi Dasar 5. 2. Menjelaskan Penyebab-Penyebab Timbulnya Sengketa Internasional dan Cara Penyelesaian Sengketa Internasional Oleh Mahkamah Internasional Dan 5. 3. Menghargai putusan Mahkamah Internasional dengan jumlah soal pertanyaan adalah 20 soal.

Sebelum membuat instrumen pengumpulan data berupa uji prestasi, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrumen, sebagaimana tercantum pada tabel-tabel berikut ini:

**Tabel 4. Kisi-kisi test prestasi belajar**

<b>Indikator</b>	<b>No.Soal</b>
1. Penyebab timbulnya sengketa internasional	1, 18
2. Upaya penyelesaian sengketa Internasional	2*, 3, 5, 6, 15*, 16
3. Peran Mahkamah Internasional dalam menyelesaikan sengketa Internasional	4, 7, 9, 12*,13
4. Prosedur penyelesaian sengketa Internasional oleh Mahkamah Internasional	11, 20
5. Contoh hasil putusan Mahkamah Internasional	8, 10, 19
6. Menunjukkan sikap menghargai putusan Mahkamah Internasional	14, 17

Penskoran yang diberikan peserta didik terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam Tes Prestasi Belajar Pendidikan Kewarganegaraan adalah 1 dan 0.

Sedangkan jumlah butir pernyataan dalam angket uji coba instrumen untuk variabel minat belajar adalah 20. Sebelum membuat instrumen pengumpulan data angket minat belajar Pendidikan Kewarganegaraan, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrumen, sebagaimana tercantum pada tabel-tabel berikut ini:

**Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Pendidikan Kewarganegaraan**

<b>Aspek yang diamati</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Sebaran Soal</b>	<b>Jumlah Soal</b>
<b>MINAT</b>	Perhatian (Attention)	4, 7, 10, 11, 14, 16, 18, 20	8
	Relevansi (Relevance)	1, 2, 6, 9, 12,13, 15, 17, 19	11
	Percaya Diri (Confidence)	3, 5	5
	Kepuasan (Satisfaction)	8	6
	<b>TOTAL</b>		<b>20</b>

Penskoran yang diberikan peserta didik terhadap pernyataan-pernyataan dalam Angket Minat Belajar Pendidikan Kewarganegaraan dibuat dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dibedakanya butiran soal pada angket minat ini menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok butiran soal untuk pernyataan dengan kriteria positif (1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18) dan

kelompok butiran soal untuk pernyataan dengan kriteria negatif (4, 5, 6, 7, 15, 16, 19, 20).

2. Untuk pernyataan dengan kriteria positif: 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju, dan 4 = sangat setuju.

Untuk pernyataan dengan kriteria negatif: 1 = sangat setuju, 2 = setuju, 3 = ragu-ragu, 3 = tidak setuju, dan 4 = sangat tidak setuju.

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Uji normalitas

Uji normalitas sebaran dilakukan untuk menguji apakah sampel yang diselidiki berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* yang digambarkan oleh Sugiyono (2009: 389) adalah sebagai berikut.

$$KD : 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = harga K-Smirnov yang dicari

$n_1$  = jumlah sampel yang diperoleh

$n_2$  = jumlah sampel yang diharapkan

Normal tidaknya sebaran data penelitian dapat dilihat dari nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ( $P > 0,05$ ), maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data berdistribusi tidak normal.

Perhitungan tersebut diperoleh melalui bantuan perhitungan dengan program *SPSS Statistics 13.00 for windows*.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui antar dua kelompok atau lebih. Uji homogenitas dikenakan pada data hasil *post-test* dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis varians dapat digunakan apabila setiap nilai x yang berpasangan dengan nilai y mempunyai distribusi dan varians yang sama. oleh karena itu perlu dilakukan uji homogenitas variansnya terlebih dahulu dengan uji F.

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \text{ (Suharsimi Arikunto, 2006: 290)}$$

Kriteria yang digunakan untuk pengambilan kesimpulan adalah apabila F tabel lebih besar dari F hitung, maka variannya homogen. Akan tetapi apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka variannya tidak homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih diuji secara empiris. Pengukuran prestasi belajar peserta didik dilakukan melalui penilaian dari hasil *post-test*. Prestasi belajar disini, dimaksudkan hasil yang dicapai peserta didik dalam penguasaan materi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang ditunjukkan dengan nilai tes ataupun angka nilai. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Adapun perumusan uji-t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right)}} \text{ (Tulus Winarsunu, 2002: 88).}$$

Keterangan :

$\bar{x}_1$  : mean pada distribusi sample 1

$\bar{x}_2$  : mean pada distribusi sample 2

$N_1$  : jumlah individu pada sample 1

$N_2$  : jumlah individu pada sample 2

$SD_1^2$  : nilai varian pada distribusi sample 1

$SD_2^2$  : nilai varian pada distribusi sample 2.