BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian diperlukan adanya metode penelitian untuk mempermudah pencapaian tujuan penelitiian, dan memperoleh pemecahan masalah yang diteliti, sehingga dapat tercapai sesuai harapan. Metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Metode penelitian digunakan untuk mendapatkan hasil yang maksimum dalam penelitian.

Metode penelitian yang diterapkan dalam desain penelitian ini adalah metode eskperimen. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 334) " penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Metode ini berusaha mencari sesuatu hal yang baru yang dapat menjadi solusi dari berbagai masalah yang ada.

Fokus utama metode ini adalah mengetahui fenomena sebab akibat yang terjadi dalam suatu situasi dan kondisi. Seperti yang dikatakan oleh Sukardi (2013,hlm. 179) " penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*causal – effect relationship*)".

Adapun tujuan dari metode ekeprimen ini adalah untuk membandingkan efek yang terjadi dari perbedaan perlakuan. Sejalan dengan pemikiran Taniredja dan Mustafidah (2012, hlm. 53) yang menyebutkan bahwa :

> Prosedur eksperimen bermaksud untuk mebandingkan efek variasi variabel bebas terhadap varibel tergantung melalui meanipulasi atau pengendalian variabel bebas tersebut. Perubahan yang terjadi pada variabel tergantung akan dikembalikan penyebabnya pada perbedaan perlakuan yang diberikan pada variabel bebas.

Berdasarkan apa yang diungkapkan oleh Taniredja dan Mustafidah dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan, dengan membandingkan efek yang terjadi dari

Widya Nurfatriniadha, 2017
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO KARTUN BERBASIS NILAI MORAL TERHADAP CIVIC DISPOSITION PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN PKN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

perlakuan – perlakuan tersebut, yang tujuannya untuk menemukan sesuatu yang baru untuk menjadi alternatif pilihan dalam memecahakan suatu permasalahan yang ada.

Ada beberapa jenis metode penelitian, namun dalam penelitian ini menggunakan peneletian kuantitatif. Sugiono (2014, hlm. 14)

> Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuatitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis.

Berdasarkan pengertian tersebut metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang dalam penelitiannya dapat diukur melalui angka dengan berbagai cara. Ada banyak jenis penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, namun dalam penelitian ini digukanakan desain eksperimen semu (*quasi eksperiment*) yaitu jenis komparasi yang membandingkan pengaruh pemberian suatu perlakuan (*treatment*) pada suatu objek (kelompok eksperimen) serta melihat besar pengaruh perlakuannya (Arikunto, 2010 hlm. 77).

B. Desain Eksperimen

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Sukardi, 2013, hal. 184). Berdasarkan pengertian tersebut dalam membuat penelitian dibutuhkan sebuah langkah-langkah perencanaan sebelum melaksanakan penelitian, agar penelitian lebih terarah.

Menurut Winarno (1994, hal. 152) terdapat 3 (tiga) desain ekperimen yang lazim dikenal dalam penyelidikan terutama menghadapi manusia sebagai obyek: (1) teknik unit tunggal, (2) teknik unit pararel, (3) teknik unit rotasi. Sementara menurut Campbel dan Stanley yang dikutip oleh Sukardi (Sukardi, 2013, hal. 184) mengenai desain penelitian yang jumlahnya 12 model dan terbagi dalam tiga kelompok besar, yaitu praeksperimen, eksperimen, dan eksperimen semu.

Berdasarkan pengertian menurut Winarno dan Campbel di atas, peneliti akan menggunakan teori menurut Sugiyono yaitu desain ekperimen.

Tabel 3.1

Desain Penelitian *Pretests* –

Posttest Control Group Design

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	✓	X	✓
Kontrol	✓		✓

Desain eksperimen yang akan dilakukan adalah desain *posttest only control design*, di mana sample diambil secara random (R). Kelompok pertama diberikan perlakuan X dan kelompok lain tidak, dan kelompok yang diberi perlakuan disebut *kelompok eksperimen* dan kelompok yang diberikan perlakuan disebut *kelompok kontrol*. (Sugiyono, 2014, hal. 76).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2014, hal. 80).

Populasi artinya bukan hanya orang saja, melaikan obyek dan benda-benda yang ada dan dapat berpengaruh karena memiliki karakteristik dan kualitas yang dapat dijadikan sebagai populasi. Dalam peneltiian ini populasi yang digunakan adalah populasi murid kelas VII di SMP Negeri 3 Lembang, sebab sekolah ini memiliki siswa yang lebih disiplin dan memiliki karakteristik sosial serta spiritual yang baik, selain itu sekolah ini berkaitan dengan masalah dan tujuan peneliti. Siswa yang aktif belajar dan memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi serta keinginan belajar yang kuat membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Lembang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014, hal. 81). Karena sebelumnya sudah ditentukan desain penelitian yang akan dipakai adalah kuasi eksperimen, jadi dalam desain

tersebut dibutuhkan random subyek, maka dalam penelitian ini sampel yang akan diambil adalah dengan cara *simple random sampling.*

Simple random sampling adalah teknik pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yng ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2014, hal. 82). Mengapa menggunakan teknik pengambilan *simple random* karena tidak adanya kebutuhan khusus untk mengkalsifikasikan sampel atau populasi.

Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang tepat, sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain penelitian yang penulis gunakan adalah model eksperimen semu *Nonequivalent control group design.*

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data merupakan proses yang penting dalam mendukung suatu penelitian. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting.* Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Sugiono (2014, hlm. 193-194).

Pada penelitian ini penenliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu :

a. Angket/ quisioner

Penelitian ini menggunakan seperangkat instrumen untuk mengukur variabel bebas (*independent*) yaitu keberhasilan media pembelajaran dengan menggunakan angket (kuesioner) yang diisi oleh siswa sebagai data primer (data yang diperoleh langsung dari sumbernya). Hal itu dilakukan agar penilitian ini dapat mendapatkan hasil yang konsisten.

b. Tes

Tes yaitu “serentetan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegrasi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. (Arikunto, 2010, hlm. 193). Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa pre test (tes awal) dan post test (tes akhir) mengenai pemahaman siswa terhadap konsep dalam materi Pembelajaran PKn. Adapun bentuk instrument testnya adalah soal-soal tes objektif sebanyak 25 soal. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pemahaman siswa dalam mata pelajaran PKn sebelum dan sesudah mendapatkan model pembelajaran sains teknologi masyarakat.

c. Catatan Lapangan

Catatan khusus yang digunakan dalam kegiatan pengumpulan data di lapangan di sebut catatan lapangan (*field notes).* (Sukardi, 2014, hal. 44). Dengan catatan lapangan dapan dijadikan teknik pengumpulan data, sebab dengan catatan tersebut dapat merangkum bagaimana proses belajar mengajar dikelas dengan mudah. Terkadang jika kita mengamati saja selalu ada proses yang terlewarkan, dengan menggunakan catatan lapangan ini diharapkan peneliti dapat merangkum proses pemebelajaran di kelas dengan buku hariannya.

Selain catatan lapangan yang dimiliki peneliti dan guru, dapat juga menggunakan catatan harian yang dimiliki oleh siswa. Seperti ide, kreasi, pendapat dan juga catatan harian siswa. Guru dapat menganjurkan kepada siswa mencatat reaksi yang mereka rasakan, setelah mendapatkan *treatment* dari para peneliti yang juga para guru.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara mengumpulkan data yang meghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan (Basrowi & Suwandi, 2008, hal. 158).

E. Intrumen Penelitian dan Proses Pengembangan

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. (Sugiyono,

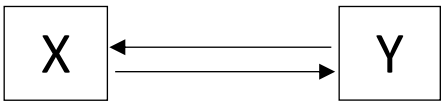
2014, hal. 148). Selanjutnya, Sugiyono mengatakan bahwa statistik inferensial akan lebih cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random. (2014, hal. 148).

Dari penjabaran Sugiyono di atas, maka dalam penelitian ini akan digunakan statistik inferensial dengan teknik statistik parametris. Menurut Sugiyono (2015, hal. 121) statistik parametris adalah statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata dua sampel bila datanya berbentuk interval atau ratio adalah menggunakan t-test.

1. Variabel Penelitian

Dalam suatu penelitian kuantitatif diperlukan adanya variabel. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 60) "Variable penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di terapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya".

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yakni 1) variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada pariabel tersebut. 2) variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas. Adapun yang menjadi variable dalam penelitian ini adalah:



Gambar 3.2

1. Variabel X (Variabel independen) : Media video kartun berbasis nilai moral
2. Variabel Y (Variabel Dependen) : *Civic disposition* peserta didik

Hubungan antar kedua variabel bahwa variable X mempengaruhi variabel Y, sedangkan indikator dari kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2

Indikator Variabel X Variable Y

VARIABEL	INDIKATOR
Variabel X : Media Video Kartun berbasis Nilai Moral	a. Menarik b. Menyenangkan c. Menghibur d. Komunikatif e. Sederhana dan memikat f. Berisikan amanat yang baik g. Memotivasi h. Ilustrasi
Variabel Y : *Civic Disposition* Peserta Didik	a. Disiplin b. Bertanggung jawab c. Rela berkorban d. Toleransi e. Demokratis f. Berani g. Sopan santun

Sebelum soal dijadikan instrumen penelitian, butir soal doanalisis dengan menggunakan *softwere Microsoft Excel 2010* 20 untuk mengetahui daya pembeda soal, tingkat kesukaran, validitas dan reabilitas soal.

a. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah suatu parameter untuk menyatakan bahwa item soal adalah rendah, sedang atau sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya (Arikunto, 2006, hal. 222). Tingkat kesukaran ini akan dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes

Hasil dari perhitungan di atas dapat mencari besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Klasifikasi tingkat kesukaran soal yang sering digunakan yaitu sebagai beirkut:

Tabel 3.2

Interprestasi Tingkat Kesukaran

Nilai TK	**Kategori**
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, 2013)

b. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Seperti halnya indeks kesukaran, indeks diskriminasi (daya pembeda) ini berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Hanya beda, indeks kesukaran tidak mengenal tanda negatif (-), tetapi pada indeks diskriminasi ada tanda negatif. (Arikunto, 2006, hal. 226).

Soal yang dapat dijawab benar oleh siswa padai dan kurang pandai dikatakan tidak baik karena tidak memiliki daya pembeda. Demikian pula jika semua siswa tidak menjawab dengan benar. Soal yang baik adalah soal yang dapat dijawab benar oleh siswa yang pandai saja (Arikunto, 2006, hal. 226). Daya pembeda dihitung dengan rumus:

$$\boldsymbol{DP} = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = \boldsymbol{P_A} - \boldsymbol{P_B}$$

Keterangan:

J = jumlah peserta tes

J_A = banyak peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab salah

Kategori nilai daya pembeda butir soal yaitu sebagi berikut:

Tabel 3.3

Interprestasi Daya Pembeda Butir Soal

Nilai DP	**Kategori**
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

(Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, 2013)

c. Validitas Instrumen

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto (2006, hal. 168) bahwa "validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen". Suatu instrumen dikatakan valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2014, hal. 121).

Untuk menguji validitas instrumen penelitian, penulis menggunakan rumus *korelasi product moment* yang dikemukakan oleh Pearson (*Pearson Product Moment).* Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum x.\sum y}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi antar variabel X dan variabel Y

N = Jumlah responden

X = Nomor item

ΣX = Jumlah skor

X^2 = Kuardat dari skor item

ΣX^2 = Jumlah dari kuardat skor item

ΣY = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Y^2 = Kuardat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responeden

ΣY^2 = Total dari kuardat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

ΣXY = Jumlah hasil kali item soal/angket dengan jumlah skor yang diperoleh

Sumber: (Arikunto, 2006, hal. 170)

Interprestasi validitas analisis butir soal yaitu sebagai berikut:

Tabel Tabel 3.**4**

Interprestasi Validitas (nilai R_{xy})

Interval Koefisien	**Kriteria Validitas**
Antara 0,80 sampai dengan 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,60 sampai dengan 0,79	Tinggi
Antara 0,40 sampai dengan 0,59	Sedang
Antara 0,20 sampai dengan 0,39	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,19	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, 2013)

d. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan ukuran sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang konsisten. Suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang tetap. Menurut

Arikunto (2006, hal. 178) "Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik".

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas tes secara keseluruhan

r_b = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Dengan interprestasi nilai validitas soal yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5

Interprestasi Validitas Butir Soal

Indeks Validitas	**Kategori**
0,00 – 0,200	Sangat Rendah
0,200 – 0,400	Rendah
0,400 – 0,600	Cukup
0,600 – 0,800	Tinggi
0,800 – 1,00	Sangat Tinggi

(Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, 2013)

Tabel 3.6

Kualifikasi butir soal

(Sumber: Zainul 2002)

Kategori	Penilaian
Dipakai	Apabila: 1) Validitas ≥ 0,40 2) Daya pembeda ≥ 0,40 3) Tingkat kesukaran 0,25 ≤ p ≤

Diperbaiki/direvisi	Apabila: 1) Daya pembeda ≥ 0,40; tingkat kesukaran p < 0,25 atau p > 0,80, tetapi validitas ≥ 0,40 2) Daya pembeda < 0,40; tingkat kesukaran 0,25 ≤ p ≤ 0,80; tetapi ada validitas ≥ 0,40 3) Daya pembeda < 0,40; tingkat kesukaran 0,25 ≤ p ≤ 0,80; tetapi validitas antara 0,20 sampai 0,40
Dibuang	Apabila: 1) Daya pembeda < 0,40 dan ada tingkat kesukaran p < 0,25 atau p > 0,80 2) Validitas < 0,20 3) Daya pembeda < 0,40 dan validitas < 0,40

Analisis butir soal yang dapat digunakan sebagai instrumen dalam pengambilan data penilitian berdasarkan hasil uji coba instrumen, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7

Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Kemampuan *Civic Disposition*

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	1,25	Soal Mudah	0,50	Daya Beda Baik	Soal Baik
2	1,60	Soal Mudah	0,20	Daya Beda Sedang	Soal Diperbaiki
3	1,75	Soal Mudah	0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
4	1,45	Soal Mudah	0,70	Daya Beda Baik	Soal Baik
5	1,75	Soal Mudah	0,10	Tidak Dapat	Soal Ditolak

				Membedakan	
6	1,40	Soal Mudah	0,60	Daya Beda Baik	Soal Baik
7	0,05	Soal Sulit	-0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
8	1,55	Soal Mudah	0,30	Daya Beda Sedang	Soal Diterima & Perbaiki
9	0,70	Soal Sedang	0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
10	1,20	Soal Mudah	0,40	Daya Beda Baik	Soal Baik
11	1,50	Soal Mudah	-0,30	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
12	1,35	Soal Mudah	0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
13	1,50	Soal Mudah	0,20	Daya Beda Sedang	Soal Diperbaiki
14	1,55	Soal Mudah	0,30	Daya Beda Sedang	Soal Diterima & Perbaiki
15	0,70	Soal Sedang	0,20	Daya Beda Sedang	Soal Diperbaiki
16	1,20	Soal Mudah	0,80	Daya Beda Baik	Soal Baik
17	1,45	Soal Mudah	-0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
18	1,50	Soal Mudah	0,20	Daya Beda Sedang	Soal Diperbaiki
19	1,85	Soal Mudah	-0,10	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
20	1,40	Soal Mudah	0,60	Daya Beda Baik	Soal Baik

Setelah dilakukan pengujian terhadap penguasaan konsep siswa, hasil analisis menunjukkan bahwa 20 soal berbentuk pilihan ganda yang digunakan untuk menguji kemampuan *civic disposition* siswa pada materi pembelajaran Daerah dalam Kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.

F. Teknik Pengambilan Data

Adapun teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Memberikan tes awal dan tes akhir penguasaan konsep berupa soal pilihan ganda (PG) saat sebelum dan setelah diberikan perlakuan
2) Memberikan lembar angket sikap kepada siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen
3) Memberikan lembar angket media video kartun kepada siswa kelas eksperimen

G. Analisis Data

Penelitian ini terdapat dua analisis data yaitu analisis melihat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dan evaluasi pembelajaran guna melihat bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan media video kartun berbasis nilai moral ini dapat terlaksana di kelas.

1. Pengolahan Data Tes Kemampuan *Civic Disposition* Peserta Didik

a. Perhitungan Nilai Siswa

Melakukan perhitungan nilai siswa dengan menggunakan rumus:

$$N = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 100$$

b. Melakukan uji statistika yang terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis.

a. Uji Prasyarat

Uji prasyarat merupakan uji awal yang akan menentukan apakah hipotesis akan dilakukan melalui uji statistik parametrik atau non-parametrik. Uji prasyarat terdiri dari dua bagian yaitu uji homogenitas dan uji normalitas.

(1) Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2015, hal. 75) sebelum penelitian akan menggunakan teknik statistik parametris sebagai analisisnya, maka peneliti harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Kemudian suatu data yang membentuk distribusi normal adalah apabila jumlah data dan rata-rata itu sama, dan simpangan bakunya pula sama. Tolak ukur uji normalitas dalam penelitian ini adalah:

- Jika sig < α (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Jika sig > α (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Dengan keterangan:

H_0 = populasi berdistribusi normal

H_1 = populasi berdistribusi tidak normal

Setelah menguji normalitas data nilai pretest di kelas eksperimen dengan menggunakan aplikasi IMB SPSS 20 dapat terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.8

Hasil Uji Normalitas Data

Kelas	Uji *Kolmologorov-Smirnov*			
	Sig.Pretest	Keterangan	Sig.Postest	Keterangan
Eksperimen	0,79	Normal	0,89	Normal
Kontrol	0,78	Normal	0,74	Normal

Berdasarkan Tabel 3.8 di atas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal atau H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, data distribusi normal dan melanjutkan ke pengujian homogenitas.

(b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data dari dua varian atau lebih berasal dari populasi yang homogen atau tidak, yaitu dengan membandingkan dua atau lebih variannya. Untuk menentukan nilai homogenitas digunakan uji Homogenitas Levene test data terdistribusi homogen dengan tolak ukur sebagai berikut:

- Nilai Sig. > 0,05 ; data Homogen
- Nilai Sig. < 0,05 ; data tidak Homogen

Dari hasil perhitungan menggunakan IMB SPPS 20 diketahui:

Tabel 3.9

Tabel Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.

10,896	1	68	,002

Dari hasil uji homogenitas Levene test data terdistribusi homogen; dilihat dari nilai Sig. = 0,002 < 0,05 ini menunjukan bahwa variansi antara variabel X dan Y tidak berdistribusi homogen. Artinya dalam uji hipotesis digunakan statistika non-parametrik.

b. Uji Hipotesis

Hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian harus di uji secara empiris. Uji hipotesis yang telah dirumuskan pada bab II benar adanya atau tidak.

Furchan dalam Taniredja dan Hidayati (2012, hal. 31) mengemukakan penelitian hendaknya:

a. Menarik kesimpulan tentang konsekuensi-konsekuensi yang akan dapat diamati apabila hipotesis tersebut benar.
b. Memilih metode-metode penelitian yang akan memungkinkan pengamatan, eksperimentasi atau prosedur lain yang diperlukan untuk menunjukkan apakah akibat-akibat tersebut terjadi atau tidak,
c. Menerapkan metode ini serta mengumpulkan daya yang dapat dianalisis untuk menunjukkan apakah hipotesis tesebut didukung oleh data atau tidak.

Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan menerima atau menolak hipotesis yang telah dirumuskan. Dalam pengujian hipotesis, keputusan yang dibua mengandung ketidakpastian, artinya keputusan bisa saja benar dan bisa juga salah.