

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen kuasi. Penggunaan metode ini untuk mengetahui keefektifan metode skrip kooperatif dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi di kelas XI SMAN 9 Bandung. Penelitian ini diterapkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa metode skrip kooperatif dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Kelas kontrol merupakan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan metode skrip kooperatif, tetapi menggunakan metode langsung atau metode yang biasa digunakan oleh guru. Hal ini dilakukan untuk lebih mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan metode skrip kooperatif dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi.

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain “*Pretest-posttest control group*”, dengan rancangan tes awal dan tes akhir yang disertai dengan adanya kelompok kontrol. Pola penelitian digambarkan sebagai berikut.

Tabel 3.1 *Pretest-Posttest Control Group*

E	O1	X	O2
K	O3	C	O4

(Arikunto, 2010, hlm. 125)

Keterangan:

E: Kelas Eksperimen

K: Kelas Kontrol

O1: Penilaian awal dari kelas eksperimen

O2: Penilaian akhir dari kelas eksperimen

O3: Penilaian awal dari kelas kontrol

O4: Penilaian akhir dari kelas kontrol

X: Perlakuan berupa pembelajaran menulis teks eksplanasi menggunakan metode skrip kooperatif.

C: Perlakuan berupa pembelajaran menulis teks eksplanasi tanpa menggunakan metode skrip kooperatif.

Dalam desain ini, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes awal (prates) untuk mengetahui kemampuan awal di kedua kelas tersebut. Kemudian hasil test awal tersebut akan dijadikan bandingan untuk test akhir (pascates) setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan. Dalam hal ini, penelitian dilakukan untuk mengetahui keberhasilan siswa menggunakan metode skrip kooperatif dalam pembelajaran menulis. Hal tersebut dalam memberikan data tentang adanya perubahan terhadap hasil belajar pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran Bahasa Indonesia di SMAN 9 Bandung, peneliti yang berperan juga sebagai pengajar, mahasiswa Bahasa Indonesia UPI sebagai penimbang, serta siswa SMAN 9 Bandung kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4. Jumlah partisipan yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 85 orang, di antaranya guru mata pelajaran Bahasa Indonesia satu orang, peneliti yang berperan sebagai pengajar satu orang, mahasiswa Bahasa Indonesia UPI satu orang, siswa kelas XI IPA-2 41 orang, dan siswa kelas XI IPA-4 41 orang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 9 Bandung. Populasi tersebar dari kelas XI IPA 1 sampai XI IPA 6 dan XI IPS 1 sampai XI IPS 4.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

Populasi	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki-laki	Perempuan	
Kelas XI IPA 1	24	19	43
Kelas XI IPA 2	21	20	41
Kelas XI IPA 3	25	19	44
Kelas XI IPA 4	24	17	41
Kelas XI IPA 5	21	17	38

Kelas XI IPA 6	17	22	39
Kelas XI IPS 1	13	21	34
Kelas XI IPS 2	14	19	33
Kelas XI IPS 3	20	20	40
Kelas XI IPS 4	22	20	42
Jumlah	201	194	395

(Data Siswa SMAN 9 Bandung)

2. Sampel

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel dua kelompok, yaitu satu kelompok untuk dijadikan kelas eksperimen dan satu untuk dijadikan kelas kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol ini ditentukan secara random atau acak, karena peneliti menganggap bahwa semua siswa kelas XI di SMAN 9 Bandung memiliki potensi yang sama dalam keterampilan menulis teks eksplanasi. Pemilihan kelas untuk dijadikan sampel dilakukan dengan cara dikocok. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4. Kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

Sampel	Kelas	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
		Laki-laki	Perempuan	
Kelas Eksperimen	Kelas XI IPA 2	21	20	41
Kelas Kontrol	Kelas XI IPA 4	24	17	41
Jumlah Keseluruhan		45	37	82

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi dua bentuk yaitu instrumen hasil dan instrumen proses. Instrumen hasil terdiri atas instrumen tes, sedangkan instrumen proses terdiri atas rencana pelaksanaan pembelajaran dan lembar observasi kegiatan guru juga siswa. Instrumen tes

digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik mengenai tugas yang diberikan dengan jalan memberikan tes awal dan tes akhir kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sementara itu, rencana pelaksanaan pembelajaran digunakan sebagai panduan untuk melakukan pembelajaran menggunakan metode skrip kooperatif dalam menulis teks eksplanasi, sedangkan lembar observasi kinerja guru dan siswa digunakan untuk melihat proses pembelajaran yang terjadi di kelas ketika melakukan pembelajaran teks eksplanasi menggunakan metode skrip kooperatif.

1. Instrumen Hasil

Instrumen hasil di dalam penelitian ini berupa tes. Tes yang diberikan adalah tes praktik atau tes kinerja dengan bentuk instrumen tugas proyek siswa. Lembar soal yang diberikan terdiri atas sejumlah petunjuk kerja yang mengarahkan siswa untuk membuat teks eksplanasi sesuai dengan parameter menulis teks eksplanasi. Adapun lembar soal atau lembar kerja siswa untuk menulis teks eksplanasi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Soal Prates dan Pascates Menulis Teks Ekplanasi

LEMBAR KERJA SISWA	
Sekolah:	SMA Negeri 9 Bandung
Mata Pelajaran:	Bahasa Indonesia
Kelas/Semester:	XI/Genap
KD:	4.2 Memproduksi teks eksplanasi yang koheren sesuai dengan karakteristik yang akan dibuat secara tulisan.
Materi:	Teks Eksplanasi
Waktu:	60 menit
Nama:	
Kelas:	

Petunjuk Kerja:

1. Pikirkanlah sebuah fenomena alam!
2. Tentukanlah sebuah tema fenomena alam!
3. Buatlah kerangka tentang fenomena alam yang akan dibuat!
4. Buatlah kerangka umum, proses, dan ulasan tentang fenomena alam yang akan dibuat!
5. Kembangkan kerangka tersebut menjadi sebuah teks eksplanasi yang utuh!
6. Suntinglah kembali teks yang telah dibuat!

Teks eksplanasi yang dibuat oleh siswa harus memenuhi kriteria aspek penulisan teks eksplanasi yang telah ditetapkan. Dalam melakukan penilaian, dibutuhkan sebuah parameter berupa kriteria aspek penilaian terhadap tugas proyek siswa dalam menulis teks eksplanasi. Hal tersebut digunakan guna menyelaraskan antara hasil tugas proyek teks eksplanasi dengan parameter yang ditentukan. Penilaian tes awal dan tes akhir dalam menulis teks eksplanasi dinilai oleh 3 orang penilai. Ketiga penilai dibutuhkan agar tidak terjadi unsur subjektivitas. Hasil dari ketiga penilai tersebut kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan. Adapun parameter atau format penilaian tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Format Penilaian Menulis Teks Eksplanasi

No.	Subjek	Skor (1-4)
1.	Fungsi Teks	
	a. Kesesuaian dengan judul. b. Daya tarik penentuan tema. c. Keterperincian pemaparan. d. Kelengkapan fakta.	
2.	Struktur	
	a. Kelengkapan dan urutan struktur teks eksplanasi. b. Keterpaduan antar struktur.	
3.	Kaidah Kebahasaan	
	a. Keefektifan kalimat. b. Ketepatan pemilihan kata.	

4.	Ejaan/ Tanda Baca	
	a. Ketepatan ejaan. b. Ketepatan tanda baca.	
Skor Maksimal		40

(diolah dari Kosasih, 2013, dan Subandi, 2014)

Keterangan

- 1 = Kurang
2 = Cukup
3 = Baik
4 = Baik Sekali

Nilai Akhir

$$NA (\text{Nilai Akhir}) = \frac{\text{Skor Pemerolehan Peserta didik}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 3.6 Deskripsi Penilaian Menulis Teks Eksplanasi

No.	Aspek	Keterangan	Skor
1.	Fungsi		
	a. Kesesuaian isi dengan judul.	1. Isi dan judul sangat sesuai. 2. Isi dan judul sesuai. 3. Isi dan judul cukup sesuai. 4. Isi dan judul tidak sesuai.	4 3 2 1
	b. Daya tarik penentuan tema	1. Tema dan penjelasan sangat sesuai. 2. Tema dan penjelasan sesuai. 3. Tema dan penjelasan cukup sesuai. 4. Tema dan penjelasan tidak sesuai.	4 3 2 1
	c. Keterperincian pemaparan	1. Pemaparan menjelaskan tentang proses bagaimana atau mengapa terjadi fenomena dengan sangat baik. 2. Pemaparan menjelaskan tentang proses bagaimana atau mengapa terjadi fenomena dengan baik. 3. Pemaparan menjelaskan tentang proses	4 3 2

		bagaimana terjadinya fenomena saja. 4. Pemaparan tidak menjelaskan tentang proses bagaimana atau mengapa terjadinya fenomena.	1
	d. Kelengkapan fakta	1. Memunculkan fakta berupa nama tempat, tanggal kejadian dan kronologis kejadian dengan sangat baik. 2. Memunculkan fakta berupa nama tempat dan tanggal kejadian dengan baik. 3. Memunculkan fakta berupa nama tempat saja. 4. Tidak memunculkan fakta baik berupa nama tempat ataupun tanggal kejadian.	4 3 2 1
2.	Struktur		
	a. Kelengkapan dan urutan struktur teks eksplanasi.	1. Struktur teks ekplanasi lengkap (Identifikasi fenomena, proses kejadian, ulasan) dan berurutan. 2. Struktur teks eksplanasi lengkap tetapi tidak berurutan. 3. Struktur teks eksplanasi tidak lengkap dan tidak berurutan. 4. Struktur teks tidak sesuai dengan struktur teks eksplanasi.	4 3 2 1
	b. Keterpaduan antar struktur.	1. Antar struktur saling berkaitan dan berketersinambungan dengan sangat baik. 2. Antar struktur saling berkaitan dan berkesinambungan dengan baik. 3. Antara struktur cukup berkaitan. 4. Antar struktur tidak saling berkaitan dan tidak berkesinambungan.	4 3 2 1
3.	Kaidah Kebahasaan		
	a. Kefektifan	1. Setiap kalimat merupakan kalimat yang	4

	kalimat	<p>utuh dan lengkap (S+P+O+K).</p> <p>2. Setiap kalimat terdiri dari subjek, predikat, dan objek. 3</p> <p>3. Setiap kalimat terdiri dari subjek dan predikat saja. 2</p> <p>4. Setiap kalimat tidak jelas subjek maupun objeknya. 1</p>
	b. Ketepatan pemilihan kata	<p>1. Pemilihan diksi tepat dan lengkap (petunjuk keterangan waktu, keterangan cara, konjungsi kronologis atau kausalitas, kata ganti unjuk dan kata ganti orang). 4</p> <p>2. Pemilihan diksi cukup tepat dan lengkap (hanya salah satu dari kaidah kebahasaan teks eksplanasi yang tidak ada). 3</p> <p>3. Pemilihan diksi kurang tepat (hanya terdapat satu sampai dua kaidah kebahasaan teks eksplanasi) 2</p> <p>4. Pemilihan diksi tidak tepat (kaidah kebahasaan teks eksplanasi tidak terpenuhi). 1</p>
4.	Ejaan/ Tanda Baca	
	a. Ketepatan ejaan	<p>1. Ejaan yang digunakan sangat sesuai dengan tata bahasa baku. 4</p> <p>2. Ejaan yang digunakan sesuai dengan tata bahasa baku. 3</p> <p>3. Ejaan yang digunakan cukup sesuai dengan tata bahasa baku. 2</p> <p>4. Ejaan yang digunakan kurang sesuai dengan tata bahasa baku. 1</p>
	b. Ketepatan tanda baca	<p>1. Tanda baca yang digunakan sangat tepat. 4</p> <p>2. Tanda baca yang digunakan tepat. 3</p> <p>3. Tanda baca yang digunakan cukup tepat. 2</p>

		4. Tanda baca yang digunakan tidak tepat.	1
--	--	---	---

Tabel 3.7 Kategori Penilaian Teks Eksplanasi Berdasarkan Skala Nilai

Intervasi Presentase Tingkat Penguasaan	Nilai Ubahan Skala Empat		Keterangan
	1-4	D-A	
86-100	4	A	Sangat Baik
76-85	3	B	Baik
56-75	2	C	Cukup
10-55	1	D	Kurang Baik

(Nurgiyantoro, 2011, hlm. 253)

2. Instrumen Proses

Instrumen proses terdiri atas Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar observasi. Instrumen proses ini digunakan ketika proses perlakuan metode skrip kooperatif berlangsung dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi.

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan panduan yang digunakan guru untuk melakukan pembelajaran menulis teks eksplanasi. RPP dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu RPP untuk kelas eksperimen dan RPP untuk kelas kontrol. Di dalam RPP untuk kelas eksperimen, terdapat KI (dari KI 1 – KI 4) dan kompetensi dasar yang perlu dicapai oleh siswa pada materi menulis teks eksplanasi ialah membuat teks eksplanasi yang koheren sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan secara tulisan. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah *cooperative learning* dan metode yang digunakan adalah metode skrip kooperatif. Di dalam proses pembelajarannya terdapat langkah-langkah yang menuntun siswa untuk membuat teks eksplanasi disesuaikan dengan langkah-langkah metode skrip kooperatif. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode skrip kooperatif terdiri atas pembagian kelompok secara berpasangan, pembagian teks atau wacana, penetapan pembicara pertama dan kedua, pengikhtisaran materi, dan pembuatan teks.

Sementara itu, RPP juga digunakan di kelas kontrol. Secara garis besar RPP yang digunakan di kelas kontrol hampir sama dengan kelas eksperimen, yang membedakannya adalah metode yang digunakan dalam pembelajarannya. Di kelas kontrol metode yang digunakan adalah metode *discovery learning*.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi kinerja siswa dan lembar observasi kinerja guru merupakan salah satu dari instrumen proses dalam penelitian ini. Lembar observasi ini dilakukan untuk mengetahui dan memperoleh informasi saat pembelajaran berlangsung ialah metode yang diterapkan di kelas apakah terlaksana atau tidak. Adapun lembar observasi kinerja guru dan lembar observasi kinerja siswa pada pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode skrip kooperatif adalah sebagai berikut.

Tabel 3.8 Lembar Observasi Kinerja Guru

No.	Kegiatan Pembelajaran	Pelaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok berpasangan.		
2.	Guru membagi wacana/materi untuk dibaca dan dibuat ringkasannya.		
3.	Guru memberikan arahan tentang hal yang harus ditemukan dari teks yang dibacanya.		
4.	Guru menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.		
5.	Guru memberikan kesempatan kepada pembicara pertama membacakan teks dan pendengar pertama menuliskan ikhtisar yang ditemukannya selama 20 menit.		
6.	Guru memberikan arahan untuk berganti atau bertukar peran antara siswa pertama sebagai pembicara menjadi pendengar dan siswa pertama yang berperan sebagai		

	pendengar menjadi pembicara.		
7.	Guru memberikan kesempatan kepada pembicara kedua membacakan teks dan pendengar kedua menuliskan ikhtisar yang ditemukannya selama 20 menit.		
8.	Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menuliskan hasil yang didapatkan dari materi yang diikhtisarkan oleh pasangannya.		
9.	Guru menjelaskan dan menyimpulkan materi yang didapatkan sesuai dengan temuan siswa.		
Catatan			

Tabel 3.9 Lembar Observasi Kegiatan Siswa

No.	Kegiatan Pembelajaran	Pelaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa berkelompok secara berpasangan.		
2.	Siswa menerima teks dari guru.		
3.	Siswa menyepakati pembicara pertama dan kedua lalu pendengar pertama dan kedua.		
4.	Siswa sebagai pembicara pertama membacakan teks dan pendengar pertama menuliskan ringkasan materi yang ditemukan.		
5.	Siswa berganti peran lalu pembicara kedua membacakan teks dan pendengar kedua menuliskan ringkasan materi yang ditemukan.		
6.	Siswa mengikhtisarkan hasil temuannya kepada pasangannya dan menyimpulkan materi yang didupatkannya.		
7.	Siswa menuliskan simpulan materi yang didapat dari kegiatan mengikhtisarkan materi sesama pasangannya.		
8.	Siswa menyimpulkan materi yang didapat dari kegiatan belajar mengajar.		

Catatan

3. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan pengolahan data. Tahap tersebut adalah sebagai berikut.

a. Tahap Persiapan

Adapun tahap persiapan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Pemilihan metode dan desain penelitian.
- (2) Penentuan subjek penelitian.
- (3) Penentuan teknik pengumpulan data.
- (4) Penyusunan instrumen.

b. Tahap Pelaksanaan

Adapun tahap pelaksanaan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Pelaksanaan pretes di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menulis teks eksplanasi sebelum diberikan perlakuan.
- (2) Melakukan perlakuan dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi dengan menggunakan metode skrip kooperatif di kelas eksperimen dan metode *discovery learning* di kelas kontrol.
- (3) Pelaksanaan pascates di kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk mengetahui kemampuan menulis siswa dalam menulis teks eksplanasi setelah diberikan perlakuan.

c. Tahap Pengolahan Data

Adapun tahap pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Menganalisis, memberikan skor, dan menilai.
- (2) Pengujian persyaratan analisis data
 - (a) Uji reabilitas
 - (b) Uji normalitas

- (c) Uji homogenitas
- (3) Pembuktian hipotesis (uji hipotesis).
- (4) Pembahasan hasil penelitian.

4. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat dua bentuk yaitu tes/tugas proyek siswa dan lembar observasi.

1) Tes/Tugas Proyek Siswa

Pengumpulan data dalam bentuk tes/tugas proyek ini dilakukan dengan memberikan tugas menulis teks eksplanasi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa pembelajaran yang menggunakan metode skrip kooperatif. Tes/tugas proyek diberikan kepada siswa karena saat membuat teks eksplanasi, kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang menggunakan periode waktu tertentu dan telah ditentukan ialah selama 80 menit atau dua jam pelajaran. Saat penyelesaian proyek tersebut siswa melakukan kegiatan perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, dan penyajian dengan hasil akhir berupa teks eksplanasi.

Pelaksanaan tes yang dilakukan peneliti meliputi tes awal dan tes akhir. Tes awal dilakukan untuk melihat kemampuan peserta didik dalam menulis teks eksplanasi sebelum menggunakan metode skrip kooperatif dan tes akhir dilakukan untuk melihat kemampuan menulis teks eksplanasi sesudah menggunakan metode skrip kooperatif. Penilaian dilakukan oleh 3 penilai. Penilaian yang dilakukan pada tes awal maupun tes akhir bertujuan untuk melihat efektivitas metode skrip kooperatif terhadap pembelajaran menulis teks eksplanasi.

2) Lembar Observasi

Pengumpulan data dalam bentuk lembar observasi ini dilakukan dengan melihat setiap kegiatan yang berlangsung di dalam kelas, baik kegiatan siswa maupun kegiatan guru. Kegiatan yang berlangsung tersebut adalah kegiatan yang sesuai dengan sintak dalam metode skrip kooperatif. Lembar observasi diisi oleh 2 observer yang juga berperan sebagai penilai. Setiap proses pembelajaran dengan menggunakan metode skrip kooperatif, observer mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Hal ini bertujuan untuk melihat pelaksanaan metode skrip kooperatif yang berlangsung selama proses pembelajaran sudah terpenuhi atau tidak baik dari kegiatan guru maupun kegiatan siswa.

b. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah peneliti mendapatkan data yang terkumpul dengan perhitungan statistik. Data tersebut diperoleh dari hasil pretes dan pascates siswa dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Data yang diperoleh akan dianalisis dan digunakan untuk menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah.

Adapun proses pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Penilaian Hasil Tes

Dalam hal ini peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan beberapa teknik sebagai berikut.

- (1) Memeriksa dan menganalisis hasil pretes dan pascates menulis teks eksplanasi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya memberikan penilaian sesuai kriteria penilaian.
- (2) Memberikan skor hasil pretes dan pascates.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- (3) Membuat nilai akhir dengan cara membuat rata-rata nilai dari tiga orang penilai. Nilai akhir dibuat dengan rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{P1 + P2 + P3}{3}$$

2) Uji Reliabilitas Antarpemimbang

Uji reliabilitas antarpemimbang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas penilaian antarpenguji. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi unsur subjektivitas. Uji reliabilitas dapat dilakukan menggunakan *software SPSS 21*, berikut langkah-langkahnya.

- (1) Masukkan data nilai ke dalam kolom yang terdapat pada lembar kerja SPSS.
- (2) Pilih *analyze >> scale >> reliability analysis*.
- (3) Masukkan nilai dari P1, P2, dan P3 ke kolom *items*.
- (4) Pilih *Ok*.

3) Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal merupakan data yang dapat diolah dengan menggunakan statistik parametrik. Langkah-langkah uji normalitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS sebagai berikut.

- (1) Masukkan data pretes dan pascates di halaman SPSS.
- (2) Selanjutnya melakukan analisis data, pada menu bar klik *analuze >> Nonparametric Test >> Legacy Dialogs >> 1- Sample K-S*.
- (3) Selanjutnya masukkan nilai pretes dan pascates kelas kontrol dan eksperimen kedalam kolom *Test Variable List*.
- (4) Selanjutnya pilih *Ok* maka hasil normalitas dari tabel *One- Sample Kolmogorov-Smirnov Test* akan keluar.

4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah varian populasi homogen (sama) atau heterogen (berbeda). Tujuan dari uji homogenitas ini adalah untuk mengetahui homogen atau setidaknya variasi sampel dalam populasi yang sama. Uji homogenitas nilai pretes dan pascates data dua kelompok dilakukan dengan menggunakan *software SPSS*. Berikut adalah langkah-langkah penggunaannya.

- (1) Pada halaman SPSS yang terbuka, masukkan data prates dan pascates kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- (2) Selanjutnya melakukan analisis data, pada menu bar pilih *analyze >> sompare means >> One Way Anova*.
- (3) Masukkan data prates dan pascates kelas eksperimen dan kelas kontrol kedalam kolom *dependent list* dan kolom *factor*.
- (4) Pilih *option* dan beri tanda centang terhadap pilihan *homogeneity of variance tes*.
- (5) Pilih *continue* dan *ok*.

Pedoman dalam pengambilan keputusan adalah:

Ha : Nilai Sig. atau signifikansi $< 0,05$, artinya data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak seupa (heterogen).

Ho : Nilai Sig. atau signifikansi $> 0,05$, artinya data berasal dari populasi yang mempunya varian serupa (homogen).

5) Uji Hipotesis

Uji hipotesis terdiri dari data nilai pascates kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dihitung menggunakan SPSS 21 dengan taraf signifikansi 5%. Dengan taraf signifikansi 5%, maka kriteria pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

Jika probabilitas $> 0,05$, artinya Ho diterima dan Ha ditolak

Jika probabilitas $< 0,05$, artinya Ho ditolak dan Ha diteruma.

Uji hipotesis menggunakan *Independent samples t-tes* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

- (1) Pada halaman SPSS yang terbuka masukkan data pascates kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- (2) Pada halaman SPSS *variable view*, nilai value diubah menjadi 1 eksperimen dan 2 kontrol.

- (3) Selanjutnya pada menu bar klik *analyze >> compare means >> independent sampel t-test*.
- (4) Masukkan data kedalam kolom *Test Variable(s)* dan *Grouping Variable*, lalu klik *Define Group* dan masukkan 1 Eksperimen dan 2 Kontrol.
- (5) Setelah itu klik *Ok* maka tabel *Independent samples t-test* akan muncul.
- (6) Dari tabel tersebut akan didapatkan t_{hitung} dan df . Lalu mencari t_{tabel} dari nilai df pada tabel t dan melakukan hipotesis dengan uji t dengan taraf signifikan 95 % ($\alpha = 0,05$). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 atau hipotesis nol ditolak dan H_a atau hipotesis kerja diterima. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 atau hipotesis nol diterima dan H_a atau hipotesis kerja ditolak.