

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini dipaparkan metode yang digunakan dalam penelitian. Adapun sistematika pada bab ini, yaitu tujuan penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengambilan sampel, metode dan desain penelitian, prosedur penelitian, variabel penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, tahap pelaksanaan penelitian, tahap uji persyaratan analisis, teknik analisis data, dan hipotesis statistik.

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknik *physical self assessment* terhadap kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi pada siswa kelas VIII SMPN 99 Jakarta Timur. Secara operasional, tujuan penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis penelitian, dan mengumpulkan data empiris tentang ada tidaknya pengaruh penggunaan teknik *physical self assessment* terhadap kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi pada siswa kelas VIII SMPN 99 Jakarta Timur.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII di SMPN 99 Jakarta Timur. Untuk waktu penelitiannya dilaksanakan pada semester genap dimulai dari tanggal 8 April s.d. 17 April 2013 tahun pelajaran 2012-2013.

### 3.3 Populasi, dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian ini merupakan populasi yang terjangkau yang meliputi seluruh siswa kelas VIII SMPN 99 Jakarta Timur, tahun ajaran 2012-2013 yang terdiri dari delapan kelas, dan masing-masing kelas rata-rata terdiri dari 34 siswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random*. Dari hasil teknik *random*, didapat dua kelompok kelas yang akan dijadikan sampel, yaitu kelas VIII G dan VIII H. VIII G sebagai kelas kontrol yang akan mendapatkan pengajaran materi mengemukakan pendapat, tanggapan, dan sanggahan dalam diskusi tanpa menggunakan teknik *physical self assessment*. VIII H sebagai kelas eksperimen yang akan mendapatkan pengajaran materi mengemukakan pendapat, tanggapan, dan sanggahan dalam diskusi menggunakan teknik *physical self assessment*. Sampel diambil berdasarkan jumlah siswa yang mengikuti seluruh tahapan penelitian mulai dari *pretest* hingga *posttest*.

### 3.4 Metode dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh peneliti adalah eksperimen. Metode eksperimen ini berguna untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh teknik *physical self assessment* pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan teknik *physical self assessment*, dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Pada penelitian ini dua kelompok diberi dua perlakuan yang berbeda untuk materi pelajaran yang sama. Perlakuan pertama pada kelas eksperimen, dan kontrol, saat *pretest* guru hanya memberikan apersepsi mengenai

keterampilan berbicara, khususnya mengemukakan pendapat dalam diskusi. Perlakuan kedua pada saat sebelum *posttest* guru menggunakan teknik *physical self assessment* pada kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol perlakuannya tetap dengan metode konvensional. Hasil perbandingan dari tes tersebut diukur untuk melihat apakah teknik *physical self assessment* berpengaruh terhadap kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi pada siswa kelas VIII SMPN 99 Jakarta Timur.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized pretest posttest control group design*, desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 2 Desain Penelitian *pretest posttest with control group***

Kelompok	<i>Pretest</i>	Variabel Bebas	<i>Posttest</i>
(R) E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
(R) K	O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

R (E) : kelas eksperimen

R (K) : kelas kontrol

O<sub>1</sub> dan O<sub>2</sub> : kedua kelas tersebut diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi.

O<sub>3</sub> : Hasil tes kemampuan mengemukakan pendapat siswa dalam diskusi setelah diberi perlakuan teknik *physical self assessment*.

O<sub>4</sub> : Hasil tes kemampuan mengemukakan pendapat siswa tidak diberi perlakuan teknik *physical self assessment*.

X : Hasil tes bebas atau perlakuan

Desain tersebut dipilih karena penelitian ini ingin melihat perbandingan rata-rata hasil tes awal, yaitu sebelum diberi perlakuan teknik *physical self assessment* dan tes akhir setelah diberi perlakuan teknik *physical self assessment*. Penelitian dilakukan langsung, lalu data yang diperoleh dikumpulkan, dan dianalisis secara statistik.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

#### **3.5.1 Tahap Persiapan**

Langkah-langkah tahap persiapan meliputi:

- a. menyiapkan surat perizinan dari Universitas Negeri Jakarta untuk melakukan penelitian di SMPN 99 Jakarta Timur,
- b. memohon perizinan untuk melakukan penelitian kepada pihak sekolah SMPN 99 Jakarta Timur,
- c. melakukan adaptasi dengan lingkungan sekolah tempat diadakannya penelitian, yaitu SMPN 99 Jakarta Timur,
- d. melakukan konsultasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Bahasa Indonesia di sekolah tersebut,
- e. menyiapkan perlengkapan-perlengkapan yang diperlukan dalam penelitian, seperti kertas HVS, power point, video, RPP, kamera, *tripod* dan sebagainya.

### 3.5.2 Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah tahap pelaksanaan meliputi:

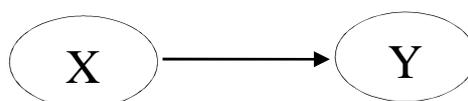
- a. mengundi dua dari delapan kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak,
- b. mendata jumlah siswa dan mencatat nama siswa sebagai sampel penelitian,
- c. memberikan *pretest* berupa tes kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi pada kedua kelas, kelas kontrol oleh guru, kelas eksperimen oleh peneliti,
- d. memberikan pembelajaran mengemukakan pendapat dalam diskusi pada kelas eksperimen menggunakan teknik *physical self assessment*,
- e. memberikan *posttest* berupa tes kemampuan mengemukakan pendapat pada kedua kelas, kelas kontrol oleh guru, kelas eksperimen oleh peneliti,
- f. memberikan skor berdasarkan berdasarkan kriteria penilaian untuk kelas eksperimen.

### 3.6 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a. Variabel bebas : teknik *physical self assessment*.
- b. Variabel terikat : kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi

Hubungan kedua variabel tersebut dapat digambarkan seperti berikut:



**Gambar 1**  
Pengaruh Variabel X Terhadap Variabel Y

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi berbentuk lisan, diambil sebagai langkah untuk mengetahui teknik *physical self assessment* berpengaruh positif terhadap kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi.

#### 3.7.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen tes dalam mengemukakan pendapat berdasarkan aspek-aspek di bawah ini:

**Tabel 3**  
**Instrumen Penilaian Tes Mengemukakan Pendapat**

No	Aspek yang Dinilai	Skor Maksimum
1.	Penguasaan Topik	30
2.	Pelafalan (kejelasan, ketepatan, kelancaran, dan kewajaran)	20
3.	Ketepatan Diksi (kosakata)	15
4.	Keefektifan kalimat (relevansi/ penalaran)	15
5.	Keruntutan penyampaian gagasan	15
6.	Gerak-gerak dan mimik	5
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

Aspek penilaian tes mengemukakan pendapat yang dijadikan acuan peneliti adalah “rubrik penilaian kinerja berdiskusi kelompok” oleh Burhan Nurgiyantoro. Secara umum, Burhan Nurgiyantoro memberikan pembobotan nilai diskusi kelompok yang diukur melalui aspek keakuratan dan keluasan gagasan, ketepatan

argumentasi, keruntutan penyampaian gagasan, ketepatan diksi, keefektifan kalimat, dan kelancaran serta kewajaran.<sup>74</sup> Peneliti juga menggabungkan aspek berbicara berdasarkan teori dari beberapa ahli yaitu, Sakura Ridwan, Maidar dan Mukti.

### **3.7.2 Kriteria Penilaian**

Dari beberapa aspek penilaian mengemukakan pendapat dalam diskusi pada tabel di atas, kriteria penilaian dari masing-masing aspek dapat ditentukan sebagai berikut:

- a. kemampuan menguasai topik ialah siswa mampu menguasai hal yang dibicarakan, menghadirkan berbagai sudut pandang, sehingga mampu menjadi modal utama dalam proses mengemukakan pendapat;
- b. kemampuan melafalkan dengan jelas ialah siswa mampu melafalkan kata-kata dengan jelas, kecepatannya relevan, tepat serta lancar sehingga mudah dipahami oleh pendengar;
- c. kemampuan memilih diksi dengan tepat ialah siswa harus memilih kata yang konkret dan mudah dimengerti oleh pendengar;
- d. kemampuan membuat kalimat efektif ialah siswa mampu merangkai kata-kata menjadi kalimat yang tepat, serta efisien, dan saling runtut sehingga dapat diterima dengan logis, dilengkapi dengan kecermatan penalaran, serta kepaduan gagasan yang baik dan benar;

---

<sup>74</sup> Burhan Nurgiyantoro, *Op. Cit.*, hlm. 99.

- e. keruntutan penyampaian gagasan adalah siswa mampu menyampaikan gagasannya dengan teratur antara satu gagasan dengan gagasan sebelumnya memiliki keterkaitan, dan tidak sambung loncat;
- f. gerak-gerik, dan mimik ialah kemampuan siswa untuk menyampaikan pendapat disertai gerak tubuh, dan mimik muka yang mendukung setiap pendapatnya, namun tidak berlebihan.

**Tabel 4**  
**Ranah Penilaian**

No.	Aspek	Skor	Kriteria
1.	Penguasaan topik	24-30	<b>SANGAT BAIK:</b> pembicara sangat menguasai topik yang dibicarakan dengan mendalami atau memperkaya topiknya, menghadirkan sudut pandang dari berbagai sumber.
		16-23	<b>BAIK:</b> pembicara menguasai topik yang dibicarakan, namun pembicara kurang menghadirkan sudut pandang dari berbagai sumber. Tetapi tidak mengganggu jalannya diskusi.
		8-15	<b>KURANG:</b> pembicara kurang menguasai topik yang dibicarakan, pembicara kurang menghadirkan berbagai sudut pandang dari berbagai sumber. Sedikit mengganggu jalannya diskusi.
		0-7	<b>SANGAT KURANG:</b> pembicara tidak menguasai topik, data-data yang disampaikan tidak disertai sumber yang akurat sehingga pendengar meragukan akan informasi yang disampaikan.
2.	Pelafalan (kejelasan, ketepatan, kelancaran, dan kewajaran)	16-20	<b>SANGAT BAIK:</b> pendapat yang dikemukakan telah memiliki lafal yang jelas, kecepatan relevan, dan lancar, ketepatan bunyi-bunyi bahasa dan intonasi yang dikeluarkan tepat tanpa mengalami

			<p>cacat, sehingga pendapat dapat tersampaikan dengan baik.</p>
		11-15	<p><b>BAIK:</b> pendapat yang dikemukakan telah memiliki lafal yang jelas, kecepatannya relevan, namun terkadang tersendat tetapi hal tersebut tidak mengganggu informasi yang disampaikan, ketepatan bunyi-bunyi bahasa dan intonasi yang dikeluarkan tepat.</p>
		6-10	<p><b>KURANG:</b> pendapat yang dikemukakan cukup memiliki lafal yang jelas, kecepatannya kurang relevan, tersendat dalam beberapa bagian sehingga cukup mengganggu informasi yang disampaikan, bunyi-bunyi bahasa dan intonasi yang dikeluarkan dalam beberapa bagian menyimpang, sehingga mengalami kecacatan.</p>
		0-5	<p><b>SANGAT KURANG:</b> pendapat yang tidak memiliki lafal yang jelas, kecepatannya kurang relevan, tersendat dalam banyak bagian sehingga sangat mengganggu informasi yang disampaikan, bunyi-bunyi bahasa dan intonasi yang dikeluarkan dalam beberapa bagian menyimpang, sehingga mengalami kecacatan.</p>

3.	Ketepatan Diksi (kosakata)	12-15	<b>SANGAT BAIK:</b> pemilihan kata sangat tepat, konkret, dan mewakili setiap gagasan, kata yang dipilih sesuai dengan situasi, sehingga menunjang efektivitas pembicaraan.
		8-11	<b>BAIK:</b> pemilihan kata konkret, kata yang dipilih sesuai dengan situasi, namun pemilihan kata di beberapa bagian kurang tepat, tetapi tidak mengganggu efektivitas pembicaraan.
		4-7	<b>KURANG:</b> pemilihan kata cukup konkret, namun kata yang dipilih tidak memerhatikan situasi, pemilihan kata di beberapa bagian kurang tepat, cukup mengganggu efektivitas pembicaraan.
		0-3	<b>SANGAT KURANG:</b> pemilihan kata tidak konkret, terlalu berbelit-belit, kata yang dipilih tidak memerhatikan situasi, pemilihan kata di beberapa bagian kurang tepat, sangat mengganggu efektivitas pembicaraan.
4.	Keefektifan kalimat (relevansi/ penalaran)	12-15	<b>SANGAT BAIK:</b> pendapat yang disampaikan menggunakan kalimat singkat, padat dan jelas. Kalimat memiliki keutuhan, kesatuan, kelogisan, dan struktur, kecermatan penalaran, serta kepaduan gagasan yang baik dan benar.
		8-11	<b>BAIK:</b> pendapat yang disampaikan menggunakan kalimat yang tidak singkat dan tidak padat, tetapi informasi yang disampaikan jelas. Kalimat yang digunakan memiliki keutuhan, kesatuan, kelogisan, kecermatan penalaran, namun strukturnya kurang sistematis, tetapi tidak mengganggu informasi yang ingin disampaikan.

		4-7	<b>KURANG:</b> pendapat yang disampaikan menggunakan kalimat yang tidak singkat dan padat. Kalimat yang digunakan memiliki keutuhan, kesatuan, namun kecermatan penalaran kurang, strukturnya kurang sistematis, mengganggu informasi yang ingin disampaikan.
		0-3	<b>SANGAT KURANG:</b> pendapat yang disampaikan menggunakan kalimat yang tidak singkat dan tidak padat. Kalimat yang digunakan tidak memiliki keutuhan, dan kesatuan, kecermatan penalaran kurang, strukturnya pun kurang sistematis, sehingga sangat mengganggu informasi yang ingin disampaikan.
5.	Keruntutan penyampaian gagasan	12-15	<b>SANGAT BAIK:</b> gagasan yang disampaikan sistematis, antara gagasan satu dan yang lainnya tidak bertolak belakang, melainkan saling terhubung dan mendukung.
		8-11	<b>BAIK:</b> penyampaian gagasan sesuai dengan topik, urutan logis tetapi kurang lengkap, namun tidak mengganggu jalannya diskusi.
		4-7	<b>KURANG:</b> penyampaian gagasan kurang sistematis, sehingga membuat bingung pendengarnya.
		0-3	<b>SANGAT KURANG:</b> gagasan yang disampaikan tidak terorganisir, dan tidak layak nilai.
6.	Gerak-gerak dan mimik	5	<b>SANGAT BAIK:</b> gerak-gerak luwes, tidak berlebihan, mimik pun sesuai dengan setiap penyampaian, dan memerhatikan situasi dan tempat pendapat disampaikan sehingga pendengar lebih fokus dan tertarik dengan informasi yang disampaikan.

		4	<b>BAIK:</b> gerak-gerik cukup luwes, tidak berlebihan, mimik sesuai dengan setiap penyampaian, kurang memerhatikan situasi, tetapi tidak terlalu mengganggu proses jalannya diskusi.
		2-3	<b>KURANG:</b> gerak-gerik kurang luwes, sedikit berlebihan, terlihat gugup, kurang memerhatikan mimik, dan kurang memerhatikan situasi, sehingga mengganggu proses pemberian informasi kepada pendengar.
		0-1	<b>SANGAT KURANG:</b> gerak-gerik kaku, mimik datar, dan tidak memerhatikan situasi dan tempat pendapat disampaikan, sehingga sangat mengganggu proses pemberian informasi kepada pendengar.

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0-100 adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{perolehan skor}}{\text{Skor maksimum (100)}} \times \text{skor ideal (100)} = \dots\dots\dots$$

### 3.8 Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilaksanakan di kelas kontrol dan kelas eksperimen pada jam pelajaran bahasa Indonesia.

- a. pemberian perlakuan dilakukan dengan menggunakan teknik *physical self assessment* pada kelas eksperimen diharapkan dapat berdampak positif pada kemampuan mengemukakan pendapat,
- b. data dari hasil tes kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi berbentuk lisan, pada kelas eksperimen tersebut akan diteliti untuk

dibandingkan dengan data dari kelas kontrol yang tidak teknik *physical self assessment*

- c. pelaksanaan pengambilan data penelitian ditangani secara langsung oleh peneliti pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol dilaksanakan oleh guru bidang studi.

### 3.9 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mengujicobakan penggunaan teknik *physical self assessment* terhadap kemampuan mengemukakan pendapat dalam diskusi.

Pelaksanaan penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 5**  
**Proses Pelaksanaan Penelitian**

Kelas eksperimen	Kelas kontrol
<p><b>Pertemuan pertama (2x40 menit)</b> <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mengondisikan kelas (membuat siswa tenang, memeriksa keadaan siswa dan kelas sehingga siap untuk belajar, dan mengecek kehadiran siswa)</li> <li>2. Peneliti memberikan permainan silat lidah “melon lemon molen” kepada siswa, agar siswa dapat lebih fokus dan bersemangat</li> <li>3. Peneliti melakukan apersepsi, mengingatkan siswa tentang materi serupa yang pernah dipelajari siswa</li> <li>4. Peneliti mengemukakan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran hari ini yaitu mengemukakan pendapat dalam diskusi sesuai dengan persepsi awal yang diketahui siswa</li> </ol>	<p><b>Pertemuan pertama (2x40 menit)</b> <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> <li>2. Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik mampu menentukan mekanisme diskusi dan mampu menyampaikan persetujuan, sanggahan, dan penolakan pendapat dalam diskusi dengan etika yang baik dan argumentatif.</li> </ol>

<p>5. Peneliti memberikan arahan mengenai langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini</p> <p><b>Kegiatan inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bertanya jawab dengan peneliti mengenai komponen-komponen yang harus dikuasai oleh siswa dalam mengemukakan pendapat saat diskusi (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>2. Peneliti memberikan penguatan terhadap jawaban siswa (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>3. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>4. Siswa diberikan arahan untuk mendiskusikan tema yang telah ditentukan oleh guru (<i>Elaborasi</i>)</li> <li>5. Kelompok secara bergiliran maju untuk membahas hasil diskusi mengenai tema yang mereka bahas (<i>pretest</i>) (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>6. Peneliti memberikan komentar dan motivasi kepada siswa (<i>Konfirmasi</i>)</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan tugas kepada siswa untuk mencari data-data mengenai faktor-faktor yang dapat menunjang dalam mengemukakan pendapat</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk merefleksi kegiatan pada hari ini</li> <li>3. Peneliti memberikan penguatan</li> <li>4. Siswa bersama peneliti menyimpulkan pembelajaran hari ini</li> <li>5. Siswa diberikan teka-teki</li> </ol>	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengulas kembali pembelajaran minggu lalu. Siswa diminta menuliskan pembelajaran yang telah didapatnya minggu lalu mengenai pokok-pokok berita dan menulis kembali berita yang didengar berdasarkan pokok-pokok berita.</li> <li>2. Guru meminta setiap kelompok secara bergantian untuk berdiskusi mempresentasikan hasil diskusi dan siswa mengemukakan pendapatnya.</li> </ol> <p><i>Elaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan ulang mengenai langkah-langkah berdiskusi</li> <li>2. Guru memberikan tema pada setiap kelompok</li> <li>3. Siswa berdiskusi secara kelompok dulu</li> </ol> <p><i>Konfirmasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik kepada siswa berupa konfirmasi maupun koreksi atas hasil pembelajaran yang dilakukan siswa hari ini yaitu siswa dapat menuliskan kembali mekanisme dan etika yang tepat dalam berdiskusi.</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kepada siswa manfaat pelajaran hari ini,</li> <li>2. Siswa memberikan komentarnya terhadap pembelajaran hari ini,</li> <li>3. Siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini dengan menuliskan kembali apa yang telah dipelajarinya di papan tulis,</li> <li>4. Guru memberitahukan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya yaitu</li> </ol>
--	--

6. Peneliti menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	melanjutkan pertemuan sebelumnya.
<p><b>Pertemuan kedua (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mengondisikan kelas (membuat siswa tenang, memeriksa keadaan siswa dan kelas sehingga siap untuk belajar, dan mengecek kehadiran siswa).</li> <li>2. Peneliti memainkan kata beruntun untuk memotivasi siswa</li> <li>3. Peneliti mengemukakan tujuan pembelajaran pada hari ini, yaitu melanjutkan diskusi kelompok, dan pemberian materi bagaimana mengemukakan pendapat yang baik</li> <li>4. Peneliti memberikan arahan mengenai langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini</li> </ol> <p><b>Kegiatan inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti bertanya jawab dengan siswa mengenai tugas yang diberikan sebelumnya oleh peneliti (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>2. Peneliti memberikan penguatan terhadap jawaban siswa (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>3. Kelompok yang belum maju dipersilahkan untuk membahas hasil diskusi secara bergantian (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>4. Peneliti memberikan komentar dan motivasi kepada siswa (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>5. Peneliti memberikan materi mengenai diskusi dan bagaimana mengemukakan pendapat yang baik (<i>Elaborasi</i>)</li> </ol>	<p><b>Pertemuan kedua (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> <li>2. Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik mampu menentukan mekanisme diskusi dan mampu menyampaikan persetujuan, sanggahan, dan penolakan pendapat dalam diskusi dengan etika yang baik dan argumentatif.</li> </ol> <p><b>Kegiatan Inti</b>  <i>Eksplorasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta melanjutkan proses berdiskusi yang tertunda pertemuan sebelumnya.</li> </ol> <p><i>Elaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apersepsi. Guru menghubungkan pembelajaran minggu lalu dengan pembelajaran hari ini. Berita dan diskusi walaupun seperti tidak memiliki keterkaitan, sebenarnya keduanya berhubungan. Melalui kegiatan mendengarkan berita, seseorang dapat mendengarkan informasi yang berguna untuk menjadi topik diskusi. Diskusi pun dapat menjadi berita jika yang didiskusikan berbobot, contohnya dalam acara <i>Indonesia News</i> di Metro TV,</li> <li>2. Siswa diminta menuliskan contoh diskusi yang pernah dilakukannya dengan orang tua, guru, atau pun</li> </ol>

<p>6. Siswa dan guru bertanya jawab (<i>Konfirmasi</i>)</p> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diberikan kesempatan untuk merefleksi kegiatan pada hari ini</li> <li>2. Peneliti memberikan penguatan</li> <li>3. Siswa bersama peneliti menyimpulkan pembelajaran hari ini</li> <li>4. Siswa diberikan kata-kata mutiara yang dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar di pertemuan berikutnya</li> <li>5. Peneliti menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	<p>teman, di papan tulis. Melalui kegiatan ini siswa menghubungkan pembelajaran dengan kegiatan sehari-hari,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa diperdengarkan rekaman diskusi yang berdurasi 5 menit.</li> <li>4. Siswa menuliskan tahapan pelaksanaan diskusi dan peran anggota diskusi di papan tulis dan guru mengarahkan serta memberikan koreksi,</li> <li>5. Guru menampilkan kembali satu tayangan diskusi yang dilakukan wakil rakyat yang tidak beretika. Siswa diminta memberikan pendapat terhadap tayangan tersebut. Pendapat siswa tersebut dihubungkan dengan pelaksanaan diskusi yang harus memerhatikan etika,</li> <li>6. Kelas dibagi menjadi kelompok. Guru memberikan potongan-potongan gambar kepada setiap kelompok yang menunjukkan mekanisme pelaksanaan diskusi. Siswa diminta menyusun potongan gambar tersebut menjadi susunan yang utuh,</li> <li>7. Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas mengenai mekanisme pelaksanaan diskusi.</li> </ol> <p><i>Konfirmasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik kepada siswa berupa konfirmasi maupun koreksi atas hasil pembelajaran yang dilakukan siswa hari ini yaitu siswa mengemukakan pendapat dalam diskusi</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kepada siswa manfaat pelajaran hari ini,</li> </ol>
---	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa memberikan komentarnya terhadap pembelajaran hari ini,</li> <li>3. Siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini dengan menuliskan kembali apa yang telah dipelajarinya di papan tulis,</li> </ol>
<p><b>Pertemuan ketiga (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mengondisikan kelas (membuat siswa tenang, memeriksa keadaan siswa dan kelas sehingga siap untuk belajar, dan mengecek kehadiran siswa)</li> <li>2. Peneliti mengajak siswa untuk bermain salam dengan mengucapkan jargon “KAMI CINTA BAHASA INDONESIA” sesuai dengan tepukan guru</li> <li>3. Peneliti mengemukakan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu menentukan tema yang dinilai oleh siswa, dan membuat butir pemikirannya</li> <li>4. Peneliti memberikan arahan mengenai langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini</li> </ol> <p><b>Kegiatan inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dibagi dalam 6 gelombang dan diberikan arahan mengenai teknik pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini, yakni teknik <i>physical self assessment</i> (perlakuan) (<i>Elaborasi</i>)</li> <li>2. Siswa gelombang 1 berada di dalam kelas, peneliti membacakan 6 pilihan tema yang sudah disiapkan oleh peneliti (<i>Eksplorasi</i>)</li> </ol>	<p><b>Pertemuan ketiga (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> <li>2. Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik mampu menentukan mekanisme diskusi dan mampu menyampaikan persetujuan, sanggahan, dan penolakan pendapat dalam diskusi dengan etika yang baik dan argumentatif.</li> </ol> <p><b>Kegiatan Inti</b>  <b>Pertemuan ketiga (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> <li>2. Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik mampu mengetahui evaluasi hasil diskusi dan pemberian materi mengenai mengemukakan pendapat</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa memilih salah satu tema dengan bergerak ke pos angka secara cepat (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>4. Siswa menuliskan nama dan pos angka yang ia pilih, kemudian dikumpulkan ke peneliti (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>5. Gelombang selanjutnya mendapatkan perlakuan yang sama oleh peneliti seperti pada gelombang 1 sebelumnya (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>6. Siswa dikelompokkan sesuai dengan pemilihan pos untuk berdiskusi (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>7. Siswa diberikan waktu untuk menyusun butir-butir pemikiran mengenai tema yang ia pilih secara individu (<i>Eksplorasi</i>)</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa ditugaskan mencari bahan diskusi secara individu untuk memperkuat butir-butir pemikiran</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk merefleksi kegiatan pada hari ini</li> <li>3. Peneliti memberikan penguatan</li> <li>4. Siswa bersama peneliti menyimpulkan pembelajaran hari ini</li> <li>5. Siswa melakukan peregangan otot</li> <li>6. Peneliti menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menuliskan pendapat mereka mengenai kekurangan dalam diskusi yang dilaksanakan sebelumnya</li> <li>2. Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok dan diberikan tema-tema untuk didiskusikan kembali</li> </ol> <p><i>Elaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan mekanisme mengemukakan pendapat</li> </ol> <p><i>Konfirmasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik mengenai evaluasi dari diskusi yang dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya</li> <li>2. Guru bertanya jawab dengan siswa ha-hal yang harus diperhatikan saat mengemukakan pendapat</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kepada siswa manfaat pelajaran hari ini,</li> <li>2. Siswa memberikan komentarnya terhadap pembelajaran hari ini,</li> <li>3. Siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini secara lisan ditunjuk oleh guru</li> <li>4. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membuat skenario diskusi</li> <li>5. Guru memberitahukan siswa pembelajaran berikutnya adalah presentasi kelompok untuk berdiskusi kelas</li> </ol>
<p><b>Pertemuan keempat(2x40 menit)</b></p> <p><b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mengondisikan kelas (membuat siswa tenang, memeriksa keadaan siswa dan</li> </ol>	<p><b>Pertemuan keempat (2x40 menit)</b></p> <p><b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> </ol>

<p>kelas sehingga siap untuk belajar, dan mengecek kehadiran siswa).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan video motivasi untuk memotivasi siswa</li> <li>Peneliti mengemukakan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu siswa secara berkelompok mendiskusikan dan menyatukan bahan diskusi, serta butir pemikirannya</li> <li>Peneliti memberikan arahan mengenai langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini</li> </ol> <p><b>Kegiatan inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diarahkan duduk sesuai dengan kelompok yang sudah terbagi (<i>Eksplorasi</i>)</li> <li>Peneliti menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa (<i>Elaborasi</i>)</li> <li>Siswa menyatukan dan mengolah data-data serta butir pemikiran yang telah terkumpul menjadi satu kesatuan (<i>Elaborasi</i>)</li> <li>Peneliti berkeliling mengecek diskusi kelompok siswa dan memberikan penguatan terhadap hasil kerja kelompok (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>Siswa mengumpulkan data-data kelompok (<i>Konfirmasi</i>)</li> <li>Peneliti dan siswa menyepakati format penilaian (<i>Konfirmasi</i>)</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peneliti menugaskan siswa untuk merapikan data kelompok yang telah dikerjakan</li> <li>Siswa diberikan kesempatan untuk merefleksi kegiatan pada hari ini</li> <li>Peneliti memberikan penguatan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok</li> </ol> <p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta menuliskan pembelajaran yang telah didapatnya minggu lalu mengenai mekanisme mengemukakan pendapat.</li> </ol> <p><i>Elaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kelompok diminta bersiap-siap untuk maju ke depan mensimulasikan diskusi seperti yang telah dilakukan beberapa kelompok minggu lalu,</li> <li>Kelompok maju ke depan untuk mensimulasikan diskusi yang memerhatikan etika dan dengan mekanisme yang tepat,</li> <li>Siswa yang tidak tampil memerhatikan temannya dengan baik dan memberikan komentar ketika temannya selesai.</li> </ol> <p><i>Konfirmasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan umpan balik kepada siswa berupa konfirmasi maupun koreksi atas pembelajaran yang dilakukan siswa hari ini yaitu siswa melakukan simulasi diskusi yang memerhatikan etika dan dengan mekanisme yang tepat.</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menanyakan kepada siswa manfaat pembelajaran hari ini,</li> </ol>
---	---

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran hari ini</li> <li>5. Peneliti memberikan pantun jenaka dan nasihat untuk siswa</li> <li>6. Peneliti menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa memberikan komentarnya terhadap pembelajaran hari ini,</li> <li>3. Siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini dengan menuliskan kembali apa yang telah dipelajarinya di papan tulis,</li> <li>4. Guru memberitahukan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya adalah melanjutkan kembali diskusi untuk kelompok yang belum maju.</li> </ol>
<p><b>Pertemuan kelima (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mengondisikan kelas (membuat siswa tenang, memeriksa keadaan siswa dan kelas sehingga siap untuk belajar, dan mengecek kehadiran siswa).</li> <li>2. Siswa diberikan kutipan-kutipan karya sastra yang dapat memotivasi siswa</li> <li>3. Peneliti mengemukakan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu siswa mengemukakan hasil diskusi, dan bertukar pikiran dengan kelompok lain</li> <li>4. Peneliti memberikan arahan mengenai langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan hari ini.</li> </ol> <p><b>Kegiatan inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memersilahkan kelompok dengan urutan pertama untuk tampil mendiskusikan tema yang diangkat oleh kelompok tersebut. Kelompok lain diminta memerhatikan (<i>posttest</i>) (<b>Eksplorasi</b>)</li> <li>2. Kelompok lain memberikan tanggapan saat dibuka sesi tanya jawab (<b>Konfirmasi</b>)</li> <li>3. Peneliti memberikan penguatan terhadap hasil diskusi dan</li> </ol>	<p><b>Pertemuan kelima (2x40 menit)</b>  <b>Kegiatan pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengondisikan kelas lalu berdoa,</li> <li>2. Guru mendata peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan hari ini,</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk siap belajar baik secara fisik maupun mental dengan kata-kata mutiara dan <i>ice breaking</i>,</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu melanjutkan pertemuan sebelumnya.</li> </ol> <p><b>Kegiatan Inti</b>  <i>Eksplorasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta menuliskan pembelajaran yang telah didaptnya minggu lalu berdasarkan kelompok-kelompok yang telah maju.</li> </ol> <p><i>Elaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok diminta bersiap-siap untuk maju ke depan mensimulasikan diskusi seperti yang telah dilakukan beberapa kelompok pertemuan sebelumnya</li> <li>2. Kelompok maju ke depan untuk mensimulasikan diskusi yang memerhatikan etika dan dengan mekanisme yang tepat,</li> <li>3. Siswa yang tidak tampil memerhatikan temannya dengan</li> </ol>

<p>memberikan motivasi kepada siswa (<i>Konfirmasi</i>)</p> <p>4. Begitu pula untuk kelompok selanjutnya (<i>Eksplorasi dan Konfirmasi</i>)</p> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti menugaskan kepada siswa untuk membuat rangkuman hasil diskusi secara kelompok</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk merefleksi kegiatan pada hari ini</li> <li>3. Peneliti memberikan penguatan</li> <li>4. Siswa bersama peneliti menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>5. Peneliti memberikan video motivasi untuk siswa</li> </ol>	<p>baik dan memberikan komentar ketika temannya selesai.</p> <p><i>Konfirmasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik kepada siswa berupa konfirmasi maupun koreksi atas pembelajaran yang dilakukan siswa hari ini yaitu siswa melakukan simulasi diskusi yang memerhatikan etika dan dengan mekanisme yang tepat.</li> </ol> <p><b>Kegiatan penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kepada siswa manfaat pembelajaran hari ini,</li> <li>2. Siswa memberikan komentarnya terhadap pembelajaran hari ini,</li> <li>3. Siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini dengan menuliskan kembali apa yang telah dipelajarinya di papan tulis,</li> <li>4. Guru memberitahukan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.</li> </ol>
---	--

Setelah melaksanakan pengambilan data, peneliti memberi skor pada seluruh hasil pekerjaan siswa yang berbentuk mengemukakan pendapat, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pemberian skor dilakukan seobjektif mungkin, antara lain dengan cara:

- a. menghilangkan nama siswa dan menggantinya dengan angka sesuai dengan daftar hadir,
- b. menghentikan aktivitas penghitungan skor ketika peneliti tidak dalam kondisi yang memungkinkan,
- c. menggunakan kriteria penilaian,

- d. perolehan skor dinilai oleh penilai pertama, dan penilai kedua, skor yang didapat oleh penilai pertama, dan kedua merupakan hasil penambahan dari poin-poin nilai dari enam kriteria penilaian mengemukakan pendapat dalam diskusi, mencakup penguasaan topik, kemampuan pelafalan, ketepatan diksi, keefektifan kalimat, keruntutan penyampaian gagasan, dan gerak-gerik serta mimik. Skor antara penilai pertama, dan penilai kedua ditambah, selanjutnya diambil nilai rata-rata dengan cara dibagi dua,
- e. peneliti membuat rincian penilaian dimulai dari daftar nilai *pretest* mengemukakan pendapat dalam diskusi kelas kontrol, daftar nilai *posttest* mengemukakan pendapat dalam diskusi kelas kontrol, daftar nilai *pretest* mengemukakan pendapat dalam diskusi kelas eksperimen, daftar nilai *posttest* mengemukakan pendapat dalam diskusi kelas eksperimen, daftar nilai *pretest-posttest* kelas kontrol, dan daftar nilai *pretest- posttest* kelas eksperimen,
- f. dari skor yang sudah terklasifikasi, peneliti selanjutnya melakukan uji normalitas untuk mengetahui data bersifat normal atau tidak, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui apakah data bersifat homogen, dan diakhiri dengan uji-t atau uji hipotesis untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak,
- g. skor antara penilai pertama dan kedua memiliki rentang nilai yang tidak boleh lebih dari 10%, karena toleransi kesalahan yang diperbolehkan dalam sebuah penelitian adalah kurang dari 10%.

### 3.10 Tahap Uji Persyaratan Analisis

Setelah memperoleh skor *pretest* dan *posttest*, dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas data. Uji normalitas menggunakan uji liliefors untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, sedangkan uji homogenitas dilakukan dengan uji Bartlett untuk mengetahui homogen tidaknya data tersebut.

#### 3.10.1 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji normalitas dilakukan untuk sampel yang diteliti apakah berdistribusi normal. Data sampel dikatakan berdistribusi normal atau tidak digunakan cara membaca interpretasi grafik, yaitu data berdistribusi normal jika semua pancaran titik-titik yang diperoleh dekat dengan garis lurus.

**Tabel 6**  
**Uji Normalitas (Uji Liliefors)**

No.	Xi	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)- S(Zi)

Keterangan:

Xi	: skor kemampuan mengemukakan pendapat
Zi	: nilai baku
F(Zi)	: peluang setiap angka baku
S(Zi)	: proporsi dari angka baku

#### 3.10.2 Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas ini digunakan untuk menguji homogenitas varians kelompok eksperimen dan varians kelompok kontrol. Kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

F : uji F

$S_1^2$  : varians data hasil belajar kelas eksperimen

$S_2^2$  : varians data hasil belajar kelas kontrol

Berdasarkan data yang ada:

$$S_1 = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Kriteria pengujian homogenitas sampel yaitu jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  berarti data kelas sampel mempunyai variansi yang homogen, sebaliknya jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti data kelas sampel tidak homogen.

**Tabel 7**  
**Uji Homogenitas (Uji Bartlett)<sup>76</sup>**

Sampel ke-	Dk	1/Dk	$S_i^2$	Log $S_i^2$	(Dk) log $S_i^2$
1	$n_1-1$	$1/(n_1-1)$	$S_1^2$	Log $S_1^2$	$(n_1-1)(\text{Log } S_1^2)$
2	$n_2-1$	$1/(n_2-1)$	$S_2^2$	Log $S_2^2$	$(n_2-1)(\text{Log } S_2^2)$
.....	.....	.....	.....	.....	.....
K	$n_k-1$	$1/(n_k-1)$	$S_k^2$	Log $S_k^2$	$(n_k-1)(\text{Log } S_k^2)$
Jumlah	$\sum(n_k-1)$	$\sum 1/(n_k-1)$			$\sum(n_k-1)(\text{log } S_k^2)$

Harga-harga dalam tabel di atas diperoleh dengan rumus:

1.  $S^2 = (S_i^2 / \sum(n_i-1))$
2.  $B = (\text{Log } S_2) \sum(n_i-1)$
3.  $X = (1/n) \{B - \sum(n_i-1) \text{Log } S_i^2\}$

<sup>76</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 262.

### 3.11 Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data, langkah pengerjaannya sebagai berikut:

1. Menjumlah skor berdasarkan kriteria penilaian kemampuan mengemukakan pendapat dengan kata, dan kalimat yang efektif.
2. Mengelompokkan skor tes menjadi skor X untuk kelas eksperimen dan skor Y untuk kelas kontrol.
3. Menentukan jumlah tes awal, tes akhir, selisih dan kuadrat selisih masing-masing dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.
4. Mencari selisih jumlah rata-rata dari kelas eksperimen ( $M_x$ ) dan kelas kontrol ( $M_y$ ) dengan rumus:

$$M_x = \frac{\sum X}{N} \quad \text{dan} \quad M_y = \frac{\sum Y}{N}$$

Keterangan:

$\sum X$  = jumlah nilai selisih kelas eksperimen

$\sum Y$  = jumlah nilai selisih kelas kontrol

$N$  = jumlah sampel

5. Mencari jumlah nilai deviasi kelas eksperimen ( $\sum X^2$ ) dan kelas kontrol ( $\sum Y^2$ ).
6. Melakukan uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas menggunakan uji liliefors, dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett.
7. Mendeskripsikan *pretest*, dan *posttest* kelas eksperimen.
8. Mendeskripsikan *pretest*, dan *posttest* kelas kontrol.
9. Menentukan nilai mean, median, modus, varians, dan standar deviasi masing-masing data.
10. Menguji hipotesis dengan mencari t-hitung (t-test) untuk data dengan rumus:

$$S_{x-y} = \sqrt{\frac{(\sum x^2 + \sum y^2) \left( \frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y} \right)}{(n_x + n_y) - 2}}$$

$$t = \frac{(\bar{x} - \bar{y})}{S_{x-y}}$$

Keterangan:

- x : nilai rata-rata kelas eksperimen
- y : nilai rata-rata kelas kontrol
- $\sum x^2$  : jumlah kuadrat selisih kelas eksperimen
- $\sum y^2$  : jumlah kuadrat selisih kelas kontrol
- $n_x$  : jumlah kelompok eksperimen
- $n_y$  : jumlah kelompok kontrol

11. Membandingkan t-hitung dengan t-tabel.

Kriteria pengujian dengan derajat kebebasan (dk) =  $n_1 + n_2 - 2$  dan taraf

signifikansi  $\alpha$  0,05 adalah:

Tolak  $H_0$  apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima  $H_1$  apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Keterangan:

$n_1$  = jumlah kelompok eksperimen

$n_2$  = jumlah kelompok kontrol

### 3.12 Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang akan dicari adalah sebagai berikut:

$$H_0 = \mu.X_1 = \mu.LO$$

$$H_1 = \mu.X_1 \neq \mu.LO$$

Keterangan:

$H_0$  : terdapat pengaruh negatif penggunaan teknik *physical self assessment*,

nilai hasil *pretest* lebih besar atau sama dengan nilai hasil *posttest*.

$H_1$  : terdapat pengaruh positif penggunaan teknik *physical self assessment*, nilai hasil *pretest* lebih kecil atau sama dengan nilai hasil *posttest*

$\mu_{e1}$  : nilai rata-rata hasil tes awal (sebelum diberi perlakuan)

$\mu_{e2}$  : nilai rata-rata hasil tes akhir (setelah diberi perlakuan)

Maka dapat dirumuskan bahwa:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh penggunaan teknik *physical self assessment*.

Artinya, tes awal kemampuan mengemukakan pendapat sebelum mendapat perlakuan lebih besar atau sama dengan hasil tes akhir kemampuan mengemukakan pendapat setelah diberi perlakuan.

$H_1$  : Terdapat pengaruh penggunaan teknik *physical self assessment*. Artinya, tes awal pemahaman kemampuan mengemukakan pendapat sebelum mendapat perlakuan lebih besar atau sama dengan hasil tes akhir kemampuan mengemukakan pendapat setelah diberi perlakuan.