

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode dan Desain Penelitian

#### 3.1.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*). Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Pada penelitian ini peneliti berusaha menyelidiki pengaruh suatu perlakuan yang sengaja ditimbulkan terhadap suatu kelompok subjek penelitian. Setelah melakukan perlakuan, lalu diteliti bagaimana akibatnya. Pemilihan metode ini disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai yaitu, mendeskripsikan hasil pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek siswa kelas XI setelah dilakukan perlakuan.

#### 3.1.2 Desain Penelitian

Adapun desain penelitian ini menggunakan *Pretest-Posttest Control Group*, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2012:76).

**Tabel 3.1**  
**Desain Metode Penelitian Eksperimen Semu**  
**(*Pretest-Posttest Control Group*)**

| Kelompok | Pretest | Perlakuan | Postes |
|----------|---------|-----------|--------|
| E        | O1      | X         | O2     |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| K | O3 | Y | O4 |
|---|----|---|----|

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Keterangan :

- E :Kelompok/ kelas eksperimen  
 K :Kelompok/kelas kontrol  
 O1 :Uji awal pada kelompok/kelas eksperimen  
 O2 :Uji akhir pada kelompok/kelas eksperimen  
 X :Perlakuan pada kelompok/kelas eksperimen dengan menggunakan strategi *Mastery Learning* .  
 Y :Perlakuan pada kelompok/kelas kontrol dengan menggunakan metode langsung/ceramah.  
 O3 :Uji awal (pretes) kelompok/kelas kontrol.  
 O4 :Uji akhir (postes) kelompok/kelas kontrol.

Dalam desain ini kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi tes awal (pretes) untuk mengetahui kemampuan awal di kedua kelas tersebut. Kemudian hasil tes awal tersebut akan dijadikan bandingan untuk hasil tes akhir (postes) setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*). Dalam hal ini penelitian dilakukan untuk mengetahui efektivitas strategi *mastery learning* dalam membaca pemahaman cerita pendek. Hal tersebut dapat memberi data tentang adanya perubahan terhadap hasil belajar pada kelas eksperimen sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 19 Bandung tahun ajaran 2013-2014. Alasan peneliti memilih SMAN 19 Bandung sebagai populasi penelitian karena SMAN 19 Bandung menduduki *cluster* ketiga pada *passing grade* 2012/2013, berdasarkan PPDB kota Bandung. Maka dari itu

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peneliti merasa tertantang untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Berikut adalah data sebaran kelas XI SMAN 19 Bandung.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Penelitian**

| Populasi            | Jumlah    |           | Jumlah Keseluruhan |
|---------------------|-----------|-----------|--------------------|
|                     | Laki-laki | Perempuan |                    |
| Siswa Kelas XI IA-1 | 21        | 20        | 41                 |
| Siswa Kelas XI IA-2 | 19        | 22        | 41                 |
| Siswa Kelas XI IA-3 | 20        | 20        | 40                 |
| Siswa Kelas XI IA-4 | 20        | 21        | 41                 |
| Siswa Kelas XI IA-5 | 19        | 21        | 40                 |
| Siswa Kelas XI IS-1 | 25        | 15        | 40                 |
| Siswa Kelas XI IS-2 | 26        | 16        | 42                 |
| Siswa Kelas XI IS-3 | 25        | 15        | 40                 |
| Siswa Kelas XI IS-4 | 26        | 15        | 41                 |
| Jumlah Keseluruhan  | 201       | 165       | 366                |

### 3.2.2 Sampel

Penentuan sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling*. Pada teknik ini, secara teoretis, semua anggota/subjek populasi mempunyai probabilitas atau kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Teknik memilih secara *simple random sampling* dapat dilakukan secara tradisional yaitu dengan sistem undian atau kocokan (Sukardi, 2011: 58).

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Daftar semua kelas populasi masukan kedalam kotak kocokan, kemudian kocok kotak tersebut. Daftar kelas yang keluar itulah yang menjadi sampel penelitian. Berdasarkan hasil *simple random sampling* dengan sistem kocokan maka didapatkan dua kelas untuk menjadi sampel penelitian ini, yaitu kelas XI IS 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IS 2 sebagai kelas kontrol, dengan sebaran sebagai berikut.

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

| Sampel             | Jumlah    |           | Jumlah Keseluruhan |
|--------------------|-----------|-----------|--------------------|
|                    | Laki-laki | Perempuan |                    |
| Kelas XI-X         | 26        | 16        | 42                 |
| Kelas XI-Y         | 26        | 15        | 41                 |
| Jumlah Keseluruhan | 52        | 31        | 83                 |

### 3.3 Definisi Operasional

Istilah- istilah dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek melalui strategi *mastery learning* merupakan proses belajar untuk memahami isi cerita, meningkatkan, dan memelihara motivasi siswa dalam membaca melalui aktivitas mengandalkan diri sendiri, pemberian waktu belajar yang sesuai, serta penguatan ingatan terhadap materi- materi yang telah dipelajari sehingga dapat menyentuh pribadi kehidupan siswa, menunjang keterampilan, dan meningkatkan pengetahuan.
- 2) Membaca pemahaman cerita pendek merupakan proses untuk mengenali atau mengidentifikasi teks, kemudian mengingat kembali isi teks, serta merupakan kegiatan membuat urutan tentang uraian/mengorganisasi isi teks, bisa

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengevaluasi sekaligus dapat merespon apa yang tersurat atau tersirat dalam cerita pendek yang dibaca.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

#### **3.4.1 Instrumen Perlakuan**

Instrumen perlakuan berupa rambu-rambu pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek menggunakan strategi *mastery learning* dengan metode tutor sebaya dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan materi pokok membaca cerita pendek.

##### **3.4.1.1 Rambu-rambu Pembelajaran Membaca Pemahaman Cerita Pendek Menggunakan Strategi *Mastery Learning* dengan Metode Tutor Sebaya**

Ancangan strategi ini disusun untuk dijadikan acuan peneliti dalam membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) membaca pemahaman cerita pendek menggunakan strategi *mastery learning* dengan metode tutor sebaya.

##### **1) Rasional**

Setiap cerita fiksi tentunya mengandung nilai-nilai sosial. Nilai-nilai sosial tersebut diceritakan secara implisit oleh penulis berdasarkan kehidupan nyata. Oleh karena itu, membaca pemahaman menjadi cara paling efektif untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang terkandung dalam cerita fiksi.

Setiap siswa pasti memiliki kemampuan yang berbeda dalam mengidentifikasi unsur-unsur yang terkandung dalam sebuah cerita pendek. Oleh karena itu, strategi *mastery learning* dengan metode tutor sebaya akan diterapkan dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek. Strategi ini akan membantu siswa memanfaatkan waktu semaksimal mungkin untuk belajar dan memahami materi yang disampaikan dibantu oleh tutor, sehingga siswa benar-benar mampu mencapai ketuntasan.

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 2) Tujuan

Penerapan strategi *Mastery learning* bertujuan untuk menciptakan peserta didik memiliki kemampuan dan mengembangkan potensi yang dimilikinya, mengecilkan perbedaan antara anak cerdas dengan anak yang tidak cerdas. Di samping itu, *mastery learning* juga mampu menciptakan anak didik untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran, sehingga di dalam kelas tidak terjadi anak cerdas akan mencapai semua tujuan pembelajaran sedangkan anak didik yang kurang cerdas mencapai sebagian tujuan pembelajaran atau tidak mencapai sama sekali tujuan pembelajaran.

## 3) Prinsip Dasar

Berikut adalah prinsip strategi *mastery learning*.

- 1) Belajar tuntas dilakukan dalam kondisi yang tepat dengan semua peserta didik mampu belajar dengan baik, dan memperoleh hasil yang maksimal terhadap seluruh materi yang dipelajari.
- 2) Tujuan-tujuan pembelajaran yang harus dicapai diterapkan secara tegas.
- 3) Siswa dituntut untuk mampu mencapai tujuan pembelajaran terlebih dahulu sebelum mempelajari materi yang selanjutnya dan seterusnya.
- 4) Memonitoring proses belajar siswa melalui testing berkala dan kontinyu serta memberikan umpan balik kepada siswa mengenai keberhasilan atau kegagalannya pada saat itu juga (*testing formatif*).
- 5) Memberi bantuan atau pertolongan kepada siswa yang masih mengalami kesulitan pada saat-saat yang tepat yaitu sesudah penyelenggaraan tes formatif dan dengan cara yang efektif untuk siswa bersangkutan.

## 4) Sintaks

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Siswa terkadang sulit memahami materi yang diberikan guru secara individu. Namun, jika dilakukan secara berkelompok dan ada beberapa siswa bertindak sebagai tutor, mereka akan menerima materi tambahan dari temannya sehingga ada proses diskusi dan penggabungan pendapat. Pada akhirnya akan menciptakan ketuntasan belajar secara keseluruhan. Berikut ini langkah-langkah penerapan strategi *mastery learning* dengan metode tutor sebaya.

**Tabel 3.4**  
**Sintaks Pembelajaran**

| No | Tahapan             | Kegiatan Siswa   | Kegiatan Guru  |
|----|---------------------|--|--|
| 1  | Orientasi           | Menyimak penyampaian standar kompetensi dan kompetensi dasar oleh guru.  | Menentukan tujuan-tujuan pembelajaran yang harus dicapai, baik yang bersifat umum maupun yang khusus.  |
| 2  | Penyajian           | Menyimak penyampaian materi dari guru.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan materi unsur intrinsik cerita pendek.</li> <li>2. Menggunakan media audiovisual/visual untuk menjelaskan tugas.</li> </ol> |
| 3  | Latihan Terstruktur | Menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru. (Tes Formatif)   | mengevaluasi tingkat unjuk kerja siswa dengan memberikan pertanyaan untuk mengetahui pengetahuan siswa.  |
| 4  | Latihan Terbimbing  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimak pengumuman nilai tes formatif dan pembagian kelompok.</li> <li>2. Siswa menyimak ilustrasi dari guru dan membuat</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengumumkan hasil tes formatif dan mengelompokkan siswa yang telah lulus di atas KKM dengan siswa yang belum</li> </ol>                |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



|   |                 |   |  |
|---|-----------------|---|--|
|   |                 | <p>contoh sesuai materi.</p> <p>3. Siswa menyimak koreksi dari guru.</p> <p>4. Siswa bergabung dengan kelompoknya, siswa yang berperan jadi tutor mengajari siswa yang menjadi tutee.</p> <p>5. Siswa berdiskusi bersama tutornya masing-masing</p> | <p>lulus.</p> <p>2. Memberikan contoh langkah-langkah penting dalam menyelesaikan tugas dengan memberi ilustrasi dan contoh.</p> <p>3. Guru memberikan umpan balik (yang bersifat korektif) atas kesalahan siswa dan mendorongnya untuk menjawab dengan benar setiap tugas yang diberikan.</p> <p>4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, siswa yang telah mencapai tingkat ketuntasan berperan sebagai tutor dan membantu temannya yang belum mencapai ketuntasan.</p> <p>5. Guru mengawasi semua siswa secara merata.</p> |
| 5 | Latihan Mandiri | <p>1. Siswa yang belum mencapai ketuntasan mengerjakan tes formatif kedua.</p> <p>2. Siswa menyimak pengumuman hasil tes formatif kedua.</p>  | <p>1. Memberikan tes formatif kedua untuk siswa yang belum mencapai ketuntasan.</p> <p>2. Mengumumkan ketuntasan belajar yang telah dicapai siswa.</p>   |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 5) Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Penjelasan evaluasi penerapan strategi *mastery learning* sebagai berikut.

- 1) Kemampuan siswa menentukan informasi yang berkaitan dengan tokoh- tokoh dan watak tokoh yang terdapat pada teks bacaan.
- 2) Kemampuan siswa menentukan informasi yang berkaitan dengan alur pada teks bacaan tersebut.
- 3) Kemampuan siswa menentukan informasi yang berkaitan dengan latar tempat, waktu dan suasana yang terdapat pada teks bacaan tersebut.
- 4) Kemampuan siswa menyimpulkan nilai-nilai sosial, moral, agama yang terkandung dalam teks bacaan tersebut.
- 5) Kemampuan siswa meramalkan kelanjutan cerita dalam teks bacaan tersebut.
- 6) Kemampuan siswa memberikan pendapatnya tentang ketertarikan teks bacaan tersebut untuk dibaca.
- 7) Kemampuan siswa menceritakan kembali isi teks bacaan tersebut.

Evaluasi yang digunakan adalah bentuk tes. Tes tersebut terdiri dari tes tulis berupa soal esai.

### 3.4.1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Instrumen RPP ini merupakan pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran. RPP ini disusun sesuai dengan SK dan KD dalam standar isi KTSP. RPP yang telah disusun untuk proses pembelajaran dapat dilihat dalam **lampiran 2**.

### 3.4.2 Instrumen Observasi

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lembar observasi yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari lembar observasi pelaksanaan pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek menggunakan strategi *mastery learning* dan lembar observasi aktivitas siswa. Lembar observasi yang telah disusun dapat dilihat dalam **lampiran 3**.

### 3.4.3 Instrumen Tes

Tes yang digunakan merupakan tes tertulis. Siswa diberikan pertanyaan tentang tokoh/penokohan, latar, dan alur dalam cerita pendek. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa tentang unsur-unsur intrinsik cerita pendek meliputi alur, latar, dan tokoh/penokohan. Kemudian, tes akhir dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberi perlakuan. Berikut adalah kisi-kisi soal/instrumen yang akan diujikan kepada siswa.

**Tabel 3.5**  
**Kisi-kisi Soal**

| <b>Standar Kompetensi</b> | <b>Kompetensi Dasar</b>   | <b>Materi</b>   | <b>Soal Ke-</b> | <b>Bentuk Soal</b> | <b>Bobot Soal</b> | <b>Ket.</b> |
|---------------------------|---|---|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|
| Memahami teks cerpen.     | Mengidentifikasi unsur-unsur intrinsik pada wacana cerita pendek. | Memahami cerpen yang dibaca, di tingkat pemahaman literal/ingatan | 1,2             | Uraian             |                   |             |
|                           |   | Memahami cerpen yang dibaca di tingkat pemahaman                  | 3,4             | Uraian             |                   |             |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|  |  |  |     |        |  |   |
|--|--|--|-----|--------|--|---|
|  |  | reorganisasi/<br>pengertian  |     |        |  |   |
|  |  | Memahami isi cerpen yang dibaca di tingkat pemahaman inferensial/ aplikasi | 5,6 | Uraian |  | 2 |
|  |  | Memahami isi cerpen yang dibaca di tingkat pemahaman analisis              | 7   | Uraian |  | 2 |
|  |  | Memahami isi cerpen yang dibaca di tingkat pemahaman sintesis.             | 8   | Uraian |  | 2 |
|  |  | Memahami isi cerpen yang dibaca di tingkat pemahaman evaluasi.             | 9   | Uraian |  | 2 |
|  |  | Memahami   | 10  | Uraian |  | 2 |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | isi cerpen yang dibaca di tingkat apresiasi. |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

Lembar soal dan pedoman penilaian yang telah disusun dapat dilihat dalam **lampiran 4 dan 5**.

#### 3.4.3.1 Uji Validitas Instrumen *Judgment Expert*

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti menguji validitas instrumen yang telah disusun. Tujuan uji validitas ini untuk mengukur tingkat kevalidan/ keslahan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal esai sebanyak sepuluh soal untuk tes awal dan tes akhir.

Uji validitas instrumen ini menggunakan penilaian *judgment expert*. Peneliti memberikan instrumen tes berupa teks cerita pendek, kisi- kisi soal, lembar soal dan pedoman penilaian soal pada *expert* untuk dinilai, sehingga terlihat hasilnya apakah instrumen tersebut layak atau tidak diujikan. Adapun *judgment expert* yang berperan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Drs.H. Ma'mur Saadie, M.Pd. , dosen sastra jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Universitas Pendidikan Indonesia.
- 2) Halimah, M.Pd. , dosen sastra jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Universitas Pendidikan Indonesia.

Lembar validasi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam **lampiran 6**.

Hasil uji validitas instrumen dengan *judgment expert* adalah instrumen yang diajukan oleh peneliti berada di kategori yang ketiga, yaitu instrumen dapat digunakan dengan perbaikan teknis. Hasil uji validitas (terlampir).

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data**

#### **3.5.1 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan proses pengambilan data dari berbagai sumber data yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes.

##### **1) Teknik Tes**

Tes dalam penelitian ini terdiri dari dua kali. Pertama, tes awal (tes awal) dan yang kedua tes akhir (tes akhir). Peneliti memberikan tes awal kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk mendapatkan gambaran dan hasil berupa nilai awal kemampuan siswa dalam membaca pemahaman cerita pendek.

Setelah tes awal dilaksanakan dan memperoleh penilaian kemampuan awal siswa, peneliti melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek dengan strategi *mastery learning*. Kelas kontrol diberikan perlakuan dengan metode konvensional.

Setelah diberi perlakuan, kedua kelas sampel penelitian diberikan tes akhir. Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui hasil akhir kemampuan membaca pemahaman cerita pendek siswa, setelah diberi perlakuan. Hasil kedua kelas tersebut akan dibandingkan dan hasil tes akhir pun akan dibandingkan dengan hasil tes awal.

##### **2) Teknik Nontes**

Teknik nontes dalam pengumpulan data ini dilakukan dalam bentuk observasi. Observasi yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur yang dirancang secara sistematis. Tujuannya adalah untuk memberikan penilaian terhadap sebuah perlakuan agar perlakuan berikutnya bisa lebih baik lagi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru selama proses

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek dengan menerapkan strategi *mastery learning* di kelas XI IS 4 SMAN 19 Bandung. Adapun observer yang berperan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Susanto, S.Pd. , guru pamong Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di SMAN 19 Bandung.
- 2) Dewi Octapriani, mahasiswa tingkat empat jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia yang sedang melaksanakan PPL di SMAN 19 Bandung.
- 3) Juwita, mahasiswa tingkat empat jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia yang sedang melaksanakan PPL di SMAN 19 Bandung.

### 3.5.2 Analisis Data

Pengolahan data akan dilakukan setelah kegiatan pengumpulan data selesai. Data yang dimaksud adalah data yang terkumpul dari hasil membaca pemahaman cerita pendek dengan menggunakan strategi *mastery learning*. Data yang telah diperoleh akan dianalisis dan digunakan untuk menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah. Pengolahan data bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi data yang lebih spesifik. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam mengolah data penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menganalisis hasil tes awal dan tes akhir siswa.
- 2) Mendeskripsikan hasil tes awal dan tes akhir siswa.
- 3) Memberikan nilai terhadap hasil kerja siswa untuk masing-masing komponen nomor soal, kemudian nilai dari setiap aspek dijumlahkan.
- 4) Menentukan nilai tes awal dan tes akhir, kemudian diolah menjadi nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{nilai siswa}}{\sum \text{nilai total}} \times 100$$

- 5) Hasil tes awal dan akhir tersebut akan dirata-ratakan dari tiga penilai.

$$\text{Nilai akhir} = \frac{p1+p2+p3}{3}$$

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 6) Uji reliabilitas antarpemimbang.

Uji reliabilitas antarpemimbang ini digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas penilaian antar penguji. Perhitungan reliabilitas ini terdiri atas beberapa langkah, yaitu:

- a. Menghitung jumlah kuadrat siswa

$$SSt\sum dt^2 = \frac{\sum(\sum X)^2}{K} - \left\{ \frac{(\sum X)^2}{KN} \right\}$$

- b. Menghitung jumlah kuadrat penguji

$$SSp\sum d^2p = \frac{\sum(\sum Xp)^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{KN}$$

- c. Menghitung jumlah kuadrat total

$$SStot\sum x^2t = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{KN}$$

- d. Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan

$$SSkk\sum d^2kk = SStot\sum x^2t - SSt\sum dt^2 - SSp\sum d^2p$$

Setelah data dihitung, data dimasukkan ke dalam tabel ANAVA (*Analisis Of Varians*)

**Tabel 3.6**

**Tabel ANAVA (*Analisis Of Varians*)**

| Sumber Variansi | SS               | Dk (N-1)        | Variansi                                       |
|-----------------|------------------|-----------------|--|
| dari testi      | $SSt\sum dt^2$   | N - 1           | $\frac{SSt\sum dt^2}{N - 1}$ (Vt)              |
| dari pemimbang  | $SSp\sum d^2p$   | K - 1           | -  |
| dari kekeliruan | $SSkk\sum d^2kk$ | (N - 1) (K - 1) | $\frac{SSkk\sum d^2kk}{(N - 1) (K - 1)}$ (Vkk) |

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Reliabilitas antar penimbang dihitung dengan rumus :

$$r_{11} = \frac{(V_t - V_{kk})}{V_t}$$

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$V_t$  = varian dari tes

$V_{kk}$  = varian dari kekeliruan

Setelah itu, hasil perhitungan reliabilitas yang diperoleh disesuaikan dengan tabel Guilford sebagai berikut.

**Tabel 3.7**

**Tabel Guilford**

| <b>Rentang</b> | <b>Kriteria</b>                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 0,80 – 1,00    | Korelasi reliabilitas sangat tinggi |
| 0,60 – 0,80    | Korelasi reliabilitas tinggi        |
| 0,40 – 0,60    | Korelasi reliabilitas sedang        |
| 0,20 – 0,40    | Korelasi reliabilitas rendah        |
| 0,00 – 0,20    | Korelasi reliabilitas sangat rendah |

(Arikunto, 2010:245)

7) Menguji normalitas data dengan menggunakan rumus chi kuadrat

Untuk mengetahui data yang berasal dari nilai tes awal dan tes akhir berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan uji normalitas. Adapun caranya adalah menggunakan Chi Kuadrat ( $X^2$ ) dengan rumus sebagai berikut.

a. Mencari nilai *mean* dengan rumus:

$$X = \frac{\sum fx \text{ (jumlah nilai)}}{n \text{ (jumlah siswa)}}$$

b. Menghitung standar deviasi (simpangan baku) dengan rumus:

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(fx)^2}{n}}{n-1}}$$

Ervira Maharam, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Menentukan daftar frekuensi observasi dan ekspektasi:
- a) Rentang nilai (R) = nilai terbesar – nilai terkecil
- b) Banyak kelas (K) =  $1 + 3,3 \log N$   
N = jumlah subjek
- c) Panjang Kelas (P) =  $\frac{R}{K}$
- d) Z untuk batas kelas =  $\frac{\text{batas kelas} - \text{nilai rata-rata}}{\text{standar deviasi}}$
- e) Ei (frekuensi diharapkan) = Luas i x  $\sum f$
- f) Oi (frekuensi pengamatan)

Menghitung  $X^2$  dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan : Oi = Frekuensi observasi atau pengamatan

Ei = Frekuensi ekspektasi

- g) Menentukan derajat kebebasan (dk)

$$Dk = K - 3$$

K = banyaknya kelas

- h) Menentukan nilai  $X^2_{\text{hitung}}$  dengan  $X^2_{\text{tabel}}$  dengan bantuan tabel  $X^2$  dengan tingkat kepercayaan 95% (@ = 0,05).
- i) Menentukan kriteria uji normalitas menggunakan ketentuan sebagai berikut.

Jika  $X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{tabel}}$ , maka data tersebut berdistribusi normal.

Jika  $X^2_{\text{hitung}} > X^2_{\text{tabel}}$ , maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

- 8) Melakukan uji homogenitas varian rata-rata tes awal dan tes akhir dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{Vb}{Vk}$$

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

$F_{hitung}$  = nilai yang dicari

$V_b$  = varian terbesar

$V_k$  = varian terkecil

Data yang dinyatakan homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak atau  $H_o$  diterima, dan begitu pula sebaliknya apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima atau  $H_o$  ditolak.

9) Menguji signifikansi rata-rata tes awal dan tes akhir

Uji yang digunakan adalah perhitungan pertambahan (*gain*) yaitu tes awal dan tes akhir dengan rumus:

$$M_x = \frac{\sum x}{n}$$

$$\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

$$M_y = \frac{\sum y}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

Keterangan :

$M$  = nilai hasil rata-rata per kelas

$N$  = banyaknya subjek

$x$  = deviasi setiap nilai  $x_2$  dan  $x_1$

$y$  = deviasi setiap nilai  $y_2$  dan  $y_1$

Kemudian, hasil perhitungan tersebut dimasukkan ke dalam rumus *t-test* :

$$t_{hitung} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left[ \frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2} \right] \left[ \frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}}$$

Menentukan dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan yang telah dicari sebelumnya ( $\alpha = 0,05$ )

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$db = (N_x + N_y - 2) = 35 + 35 - 2 = 68$$

Taraf signifikansi

Sehingga diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 1,9974$  (interpolasi)

10) Langkah selanjutnya, mencari  $X^2_{\text{tabel}}$  dengan rumus:

dk = derajat kebebasan

N = jumlah subjek

Untuk dapat menerima atau menolak hipotesis harga chi kuadrat tersebut harus dibandingkan dengan chi kuadrat tabel dengan dk dan taraf kesalahan tertentu. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila chi kuadrat hitung lebih kecil dari tabel,  $H_0$  diterima dan apabila lebih besar atau sama dengan ( $\geq$ ) harga tabel  $H_0$  ditolak (Sugiyono, 2007:109).

11) Uji hipotesis dengan menggunakan signifikansi perbedaan dua variabel.

Langkah- langkah sebagai berikut.

1) Mencari  $t_{\text{hitung}}$  dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(n-1)}}}$$

Keterangan:

T = uji t

Md = perbedaan mean data tes awal dan tes akhir

$\sum X^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi

N = jumlah data

N - 1 = derajat kebebasan

Ervira Maharani, 2014

*Penerapan strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman cerita pendek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu