

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode dan Desain Penelitian

##### 1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen (*quasi experimental research*). Peneliti menggunakan kuasi eksperimen karena ingin mengujicobakan suatu perlakuan. Perlakuan berupa metode yang sudah ada sebelumnya untuk membuktikan metode tersebut efektif atau tidak jika digunakan dalam pembelajaran. Perlakuan yang digunakan peneliti adalah Metode Sel Belajar yang kemudian akan diterapkan pada pembelajaran membaca intensif teks prosedur kompleks untuk diuji keefektifannya. Pengukuran dalam penelitian ini dilakukan sebelum dan sesudah kelompok diberikan perlakuan. Pengukuran berupa tes awal (prates) dan tes akhir (pascates) yang akan diujikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

##### 2. Desain Penelitian

Pengujian desain metode penelitian kuasi eksperimen dilakukan sebanyak dua kali, yaitu prates dan pascates. Rancangan penelitian yaitu *control group pre-test-post-test*. Adapun desain penelitian ini yaitu sebagai berikut.

<b>E</b>	<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>O<sub>2</sub></b>
<b>K</b>	<b>O<sub>3</sub></b>	<b>Y</b>	<b>O<sub>4</sub></b>

(Arikunto, 2006: 86)

Keterangan:

E : kelas eksperimen

K : kelas kontrol

O<sub>1</sub> : prates yang dilakukan di kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : pascates yang dilakukan di kelas eksperimen

O<sub>3</sub> : prates yang dilakukan di kelas kontrol

Herawati Murti Gustiani, 2014

Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

O<sub>4</sub> : pascates yang dilakukan di kelas kontrol

X : perlakuan menggunakan metode Sel Belajar

Y : perlakuan menggunakan metode terlangsung

Desain penelitian ini menempuh beberapa langkah. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di kelas eksperimen (E) dan kelas kontrol (K). Maksud diadakannya kelas kontrol adalah agar adanya kelas pembanding untuk mengetahui sejauh mana kemampuan metode yang akan diujikan.

Dikarenakan penelitian ini menggunakan *control group pre-test-post-test*, maka tahap pertama peneliti akan melakukan tes awal (prates) untuk mengetahui kemampuan awal membaca intensif teks prosedur kompleks pada sampel penelitian. Prates akan dilakukan di kelas eksperimen (O<sub>1</sub>) dan kelas kontrol (O<sub>3</sub>) sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*.

Setelah hasil prates didapat, peneliti akan menerapkan *treatment* berupa metode Sel Belajar pada kelas eksperimen (X) dan metode terlangsung (Y) pada kelas kontrol. Metode terlangsung adalah metode yang sedang digunakan atau sering digunakan oleh guru di SMAN 24 Bandung. Metode tersebut adalah metode Inkuiri. Secara tidak langsung, metode Sel Belajar dan metode Inkuiri termasuk dalam pendekatan pembelajaran aktif. *Treatment* dilakukan sebanyak tiga kali dengan teks prosedur kompleks yang berbeda.

Tahap terakhir, peneliti melakukan tes akhir (pascates) pada kelas eksperimen (O<sub>2</sub>) dan kelas kontrol (O<sub>4</sub>) untuk mengetahui perubahan setelah diberikan perlakuan pada keduanya. Kegiatan ini dilakukan setelah *treatment* dilakukan pada kedua kelas.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa yang tercatat sebagai siswa kelas X SMAN 24 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Lokasi SMAN 24 yaitu terletak di Jalan A.H Nasution No. 27. Jumlah kelas X sebanyak

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

10 kelas yang terdiri dari delapan kelas MIA (X MIA 1 - X MIA 8) dan dua kelas IIS (X IIS 1 dan X IIS 2). Jumlah siswa di tiap kelas kurang lebih sebanyak 35 orang.

## 2. Sampel

Peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik sampel pertimbangan (*purposive sampling*). Peneliti memilih kelas X MIA 6 dan kelas X MIA 7 untuk dijadikan sampel penelitian. Hal ini sebagai pertimbangan dari guru Bahasa Indonesia di SMAN 24 Bandung, karena kedua kelas tersebut memiliki nilai rata-rata kelas yang tidak jauh berbeda.

Kelas X MIA 7 terpilih sebagai kelas eksperimen sehingga peneliti akan memberikan perlakuan dengan menggunakan Metode Sel Belajar. Kelas X MIA 6 terpilih sebagai kelas kontrol sehingga akan diberikan perlakuan dengan menggunakan metode Inkuiri. Jumlah murid di kelas X MIA 7 sebanyak 33 siswa dan di kelas X MIA 6 sebanyak 34 siswa. Jadi, total keseluruhan objek penelitian adalah 67 siswa. Namun, dikarenakan ada persiapan perlombaan ekstrakurikuler “angklung buncis”, terdapat beberapa siswa yang tidak bisa mengikuti pelaksanaan penelitian. Akhirnya, sampel penelitian ini sebanyak 60 orang yang terdiri dari 30 siswa di kelas eksperimen dan 30 siswa di kelas kontrol.

## C. Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan memperjelas pokok masalah dalam penelitian ini. Variabel-variabel dalam penelitian ini, dioperasionalkan sebagai berikut.

- 1) Metode Sel Belajar adalah metode yang digunakan dalam pembelajaran membaca intensif untuk membantu pemahaman, berpikir kritis, penyampaian ide, dan peningkatan ketelitian siswa dengan cara bertanya jawab secara berpasangan.
- 2) Membaca intensif teks prosedur kompleks dalam penelitian ini adalah membaca seperangkat teks yang berisi pendahuluan, tujuan, dan langkah-langkah untuk melaksanakan tujuan tersebut secara menyeluruh dan

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

mendalam sehingga siswa mampu memahami, mengkritisi, menggali ide kreatif, dan meningkatkan ketelitian dari teks prosedur kompleks yang diberikan.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian ini meliputi instrumen tes, instrumen perlakuan, instrumen observasi, kriteria penilaian, dan uji instrumen. Berikut ini adalah pemaparannya.

##### **1. Instrumen Tes**

Instrumen tes yang digunakan berupa tes tertulis dan dilaksanakan saat prates maupun pascates. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada awal pertemuan (prates) dan akhir pertemuan (pascates) baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes berbentuk soal pilihan ganda dengan kriteria nilai 100. Tes untuk prates dan pascates sebanyak 20 buah dengan tes yang sama agar terlihat hasil yang signifikan pada subjek setelah diberikan perlakuan. Berikut ini adalah kisi-kisi soal tes pada penelitian ini.

## a. Kisi-kisi Soal Tes

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Soal Tes**

No	Wacana + Aspek Tes	Aspek Soal							Jumlah Soal
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
1.	Tips Memilih Tempat Bimbel								<b>5</b>
	• Informasi tersirat	1		2					
	• Tanggapan							3	
	• Pikiran utama					4			
	• Simpulan						5		
2.	Tips Hemat Mendaki Bromo								<b>5</b>
	• Fakta					6			
	• Tanggapan							7	
	• Informasi tersurat			9					
	• Kosakata		8		10				
3.	Tips dan Trik Belajar yang Baik Menghadapi Ujian								<b>5</b>
	Informasi tersurat	11							
	Susunan paragraf						14		
	Tanggapan							15	
	Kosakata		12		13				
4.	Cara Membuat Es Campur								<b>5</b>
	Informasi tersurat	16							
	Kosakata		17		19				
	Sintesis						18		
	Kalimat utama			20					
<b>Jumlah</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>20</b>

Keterangan:

- K1 : Pertanyaan Ingatan  
 K2 : Pertanyaan Terjemahan  
 K3 : Pertanyaan Tafsiran  
 K4 : Pertanyaan Terapan  
 K5 : Pertanyaan Analisis/Rincian  
 K6 : Pertanyaan Paduan/Sintesis

Herawati Murti Gustiani, 2014  
 Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

K7 : Pertanyaan Nilaian/Evaluasi

b. Soal

Instrumen soal bertujuan untuk mengukur kemampuan membaca intensif teks prosedur kompleks pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti membuat 20 soal yang sudah meliputi jenjang kognitif membaca. Soal terdiri dari teks prosedur kompleks sebanyak empat buah yang tiap wacana terdiri dari lima butir soal (instrumen soal terlampir).

## 2. Instrumen Perlakuan

Penyusunan instrumen perlakuan bermaksud untuk mempermudah dan memperjelas penerapan metode Sel Belajar sebagai objek penelitian. Instrumen perlakuan akan dituangkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP yang dibuat bertujuan untuk menjadikan acuan terhadap proses pembelajaran. Setelah itu, peneliti akan melaksanakan langkah-langkah dari RPP tersebut saat memberikan perlakuan.

Dalam instrumen ini, perlakuan tersebut dipaparkan melalui beberapa tahap kegiatan. Tahap-tahap penelitian terdiri dari tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Adapun pemaparan tahap-tahap instrumen perlakuan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a. Persiapan Pembelajaran

Tahap persiapan pembelajaran terdiri dari perumusan tujuan, perumusan alat evaluasi, pengurutan bahan, dan penetapan waktu pembelajaran.

1) Perumusan Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran penelitian ini terlihat dari indikator pembelajaran siswa yang terdapat dalam Kurikulum 2013. Adapun indikator dalam penelitian ini ialah, a) mengetahui pengertian dan struktur teks prosedur kompleks, b) mampu membaca dalam hati teks prosedur kompleks, c) memahami isi teks prosedur kompleks, dan d) menyimpulkan isi teks prosedur kompleks.

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

2) Perumusan Alat Evaluasi

Evaluasi berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal yang diberikan saat prates maupun pascates pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3) Pengurutan Bahan Pembelajaran

Bahan pembelajaran berupa teks prosedur kompleks yang diakses dari internet. Terdapat tiga wacana teks prosedur kompleks yang digunakan dalam kegiatan perlakuan ini. Teks prosedur kompleks yang berjudul “Langkah-Langkah Pelestarian Binatang Langka” diberikan pada perlakuan pertama, “Trik Membaca Peluang dan Menulis Lamaran Pekerjaan” diberikan pada perlakuan kedua, dan “Cara Menggunakan Kartu ATM” diberikan pada perlakuan ketiga.

4) Penetapan Waktu Pembelajaran

Penetapan waktu pembelajaran dilakukan sebanyak lima kali pertemuan. Pertemuan pertama dilakukan untuk kegiatan prates. Pertemuan kedua dilakukan untuk kegiatan perlakuan pertama. Pertemuan ketiga dilakukan untuk kegiatan perlakuan kedua. Pertemuan keempat dilakukan untuk kegiatan perlakuan ketiga. Terakhir, pertemuan kelima dilakukan untuk kegiatan pascates. Setiap pertemuan dilaksanakan dalam waktu 2x45 menit.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran terdiri atas prates, pemberian perlakuan, serta pelaksanaan pascates.

1) Pelaksanaan Prates

Prates bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikannya perlakuan atau *treatment*. Pada pelaksanaan ini, siswa akan diberikan soal berupa teks prosedur kompleks dengan jumlah soal sebanyak 20 butir.

2) Perlakuan

Perlakuan dilaksanakan selama 270 menit atau 3 kali pertemuan. Alokasi waktu masing-masing pertemuan yaitu selama 2x45 menit. Kegiatan pembelajaran berupa pengidentifikasian teks prosedur kompleks sesuai dengan

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

langkah-langkah Metode Sel Belajar. Pada setiap *treatment*, teks prosedur kompleks yang diberikan berbeda-beda. Peneliti akan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP terlampir).

### 3) Pelaksanaan Pascates

Pascates dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap teks prosedur kompleks setelah diberikan perlakuan berupa Metode Sel Belajar. Soal pascates serupa dengan soal prates sehingga peneliti dapat melihat pengaruh metode Sel Belajar terhadap kemampuan membaca siswa.

## 3. Instrumen Observasi

Instrumen observasi berupa perangkat penilaian berbentuk lembar observasi. Lembar observasi merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengetahui situasi saat proses pengambilan data. Lembar observasi penelitian ini terdiri dari lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Kedua lembaran tersebut diisi oleh observer yang mengamati guru ketika mengajar dan keadaan siswa ketika belajar. Lembar observasi diberikan saat penulis melakukan penelitian di kelas eksperimen. Manfaat dari observasi ini adalah untuk mengetahui keberhasilan atau tidaknya Metode Sel Belajar diterapkan oleh peneliti di kelas. Selain itu, lembar observasi dimaksudkan untuk mengetahui hal-hal yang tidak dapat diamati oleh peneliti sebagai guru selama proses pembelajaran berlangsung sehingga hasil observasi bisa digunakan sebagai evaluasi.

### a. Lembar Observasi Guru

Lembar observasi guru dinilai oleh observer mulai dari awal pembelajaran hingga pembelajaran usai. Lembar observasi guru berisikan kemampuan guru dalam membuka pembelajaran, sikap guru selama proses pembelajaran, penguasaan bahan ajar, proses pembelajaran, dan kemampuan guru menerapkan Metode Sel Belajar (lembar observasi guru terlampir).

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)



b. Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi siswa pun dinilai oleh observer mulai dari awal pembelajaran sampai pembelajaran berakhir. Observasi siswa berisikan antusiasme siswa, sikap siswa dan pemahaman siswa dalam kegiatan belajar. Peneliti akan menyimpulkan metode Sel Belajar dapat diterapkan atau tidak dalam pembelajaran membaca teks prosedur kompleks dari hasil penilaian sikap siswa (lembar observasi siswa terlampir).

#### 4. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kriteria penilaian instrumen tes, kriteria penilaian sikap siswa, dan kriteria penilaian sikap siswa. Berikut ini adalah penjelasan dari ketiga kriteria penilaian tersebut.

a. Kriteria Penilaian Instrumen Tes

Kriteria penilaian dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara nilai pretes dan pascates pada masing-masing siswa di kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Oleh karena itu, penulis mengklasifikasikan kriteria penilaian kemampuan membaca intensif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut.

**Tabel 3.2**  
**Kriteria Penilaian PAP Skala Lima**

Interval	Kategori Nilai	Kriteria Penilaian
85 – 100	A	Baik Sekali
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 - 39	E	Kurang sekali

(Nurgiyantoro, 2001: 399)

b. Kriteria Penilaian Sikap Siswa

Dalam Kurikulum 2013, tidak hanya aspek kognitif saja yang dinilai. Aspek sikap pun dijadikan kriteria penilaian pada kurikulum ini. Peneliti akan menilai sikap siswa selama *treatment* yang hanya dilakukan pada kelas eksperimen saja.

Herawati Murti Gustiani, 2014

Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

Alasannya adalah peneliti hanya ingin mengetahui sikap siswa selama diterapkannya metode Sel Belajar dalam pembelajaran membaca intensif teks prosedur kompleks. Rubrik dan kriteria penilaian sikap siswa dirujuk dari penilaian sikap yang digunakan oleh guru Bahasa Indonesia SMAN 24 Bandung. Berikut ini adalah rubrik dan kriteria penilaian sikap siswa yang akan peneliti nilai selama pembelajaran.

**Tabel 3.3**  
**Rubrik Penilaian Sikap**

No.	Aspek Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1.	<b>Tanggung jawab</b>	Tidak menunjukkan usaha untuk sungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran teks prosedur kompleks	Kurang sungguh-sungguh dalam mengikuti Teks prosedur kompleks	Menampakan kesungguhan dalam melaksanakan pembelajaran teks prosedur kompleks namun belum konsisten	Menunjukkan usaha yang konsisten / ajeg dalam melaksanakan pembelajaran teks prosedur kompleks
2.	<b>Jujur</b>	Tidak ada kejujuran dalam mengerjakan tugas teks prosedur kompleks	Kurang jujur dalam mengerjakan tugas teks prosedur kompleks	Adanya kejujuran dalam mengerjakan tugas teks prosedur kompleks namun belum konsisten	Jujur dan konsisten dalam mengerjakan tugas teks prosedur kompleks
3.	<b>Santun</b>	Tidak santun dalam menggunakan bahasa saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	Kurang santun dalam menggunakan bahasa saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	Santun dalam menggunakan bahasa pada saat tertentu saja saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	Santun dalam berkomunikasi pada setiap saat saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks
4.	<b>Peduli</b>	Tidak suka bekerja sama dan tidak toleran terhadap	Kurang kerja sama, toleran terhadap temannya saat	Bekerja sama dan toleransi terhadap temannya saat	Bekerja sama dan sangat toleran terhadap

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

		temannya saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks	temannya saat diberikan tugas membaca intensif teks prosedur kompleks
--	--	---	---	---	---

### c. Kriteria Penilaian Observasi

Penilaian instrumen observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik saat pembelajaran membaca intensif teks prosedur kompleks menggunakan Metode Sel Belajar. Jumlah observer yang menilai sebanyak 3 orang. Rumus penghitungan hasil observasi adalah sebagai berikut.

$$st = \frac{s1+s2+s3}{3}$$

Keterangan:

st = skor total

s1 = skor dari observer 1

s2 = skor dari observer 2

s3 = skor dari observer 3

## 5. Uji Instrumen

Sebelum instrumen tes diujikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba instrumen tes. Adapun langkah-langkah uji coba instrumen tes meliputi validitas instrumen, reliabilitas instrumen, menghitung daya pembeda dan menghitung tingkat kesukaran tiap butir soal.

### a. Validitas Instrumen

Peneliti melakukan penghitungan uji validitas instrumen dengan menggunakan program Anates pilihan ganda V5. Nilai kevalidan suatu instrumen akan langsung diketahui setelah semua data uji coba instrumen dimasukkan. Uji validitas dilakukan di SMAN 24 Bandung kelas X MIA 8 dengan jumlah siswa sebanyak 34 orang.

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas**

No	Nama	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	Ali Hasan A. S	72	75	5184	5625	5400
2	Alviona Alda	60	62	3600	3844	3720
3	Bilqis	80	82	6400	6724	6560
4	Cynthia L	45	50	2025	2500	2250
5	Dadi Mulyadi	69	72	4761	5184	4968
6	Danang P.	70	72	4900	5184	5040
7	Dede Chandra N.	65	73	4225	5329	4745
8	Dhika W. S.	43	55	1849	3025	2365
9	Dwi O. T. W.	60	62	3600	3844	3720
10	Ernes A.	59	62	3481	3844	3658
11	Esmeralda	80	82	6400	6724	6560
12	Fadil Ahmadi	67	69	4489	4761	4623
13	Fira Pujia N.	55	58	3025	3364	3190
14	Jaka B.	70	72	4900	5184	5040
15	Jawza Alya	55	60	3025	3600	3300
16	Jingga Kamilla	80	85	6400	7225	6800
17	Lazuardienan	67	74	4489	5476	4958
18	Malda S.	70	72	4900	5184	5040
19	Mochammad Aulia	74	75	5476	5625	5550
20	Muh. Haiklal F.	65	72	4225	5184	4680
21	Osmosa L. P.	55	60	3025	3600	3300
22	Rafif Faturahman	73	75	5329	5625	5475
23	Riadhy N. A.	72	77	5184	5929	5544
24	Risma S. A.	65	77	4225	5929	5005
25	Rizka K.	52	60	2704	3600	3120
26	Rizki Palgunadi	59	62	3481	3844	3658
27	Safarah Putri	77	79	5929	6241	6083
28	Sarah R	79	82	6241	6724	6478
29	Salsabila I. N.	80	82	6400	6724	6560
30	Silmi Sabila H	73	75	5329	5625	5475
31	Wibowo Pradana	60	70	3600	4900	4200
32	Winda D.	40	50	1600	2500	2000

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks  
(Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran  
2013/2014)

33	Wira M. A.	50	55	2500	3025	2750
34	Yusup M. R.	60	72	3600	5184	4320
<b>Jumlah</b>		2201	2360	146501	166880	156135

Uji validitas instrumen dicari dengan menggunakan teknik korelasi Product Moment. Rumusnya adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2013:87)

Keterangan:

N : banyaknya peserta tes

X : nilai rata-rata harian siswa

Y : nilai hasil uji coba tes

$r_{xy}$  : koefisien relasi antara variabel X dan Y

Selanjutnya peneliti akan menghitung validitas tes yang diambil dari kelas X MIA 8 yang berjumlah 34 orang dengan menggunakan rumus Product Moment yang dikemukakan oleh Pearson.

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{5.308.590 - 5.194.360}{\sqrt{\{34(146.501) - (2.201)^2\}\{34(166.880) - (2.360)^2\}}} \\ &= \frac{5.308.590 - 5.194.360}{\sqrt{(4.981.034 - 4.844.401)(5.673.920 - 5.569.600)}} \\ &= \frac{114.230}{\sqrt{(136.633)(104.320)}} \end{aligned}$$

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{114.230}{\sqrt{(14.253.554.560)}} \\
 &= \frac{114.230}{135455,04} \\
 &= 0,84
 \end{aligned}$$

Setelah data dihitung, ternyata terdapat korelasi bernilai positif antara variabel x dan variabel y sebesar 0,84. Artinya tingkat korelasi antara kedua variabel tergolong sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dengan menggunakan tabel Guilford sebagai berikut.

**Tabel 3.5**  
**Urutan Tingkat Korelasi**

Interval Keefisienan	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,00	Sangat tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Sedang
0,200 – 0,400	Rendah
0,00 – 0,200	Sangat rendah

*(Arikunto, 2013: 89)*

Selain itu, validitas tes pun digunakan untuk menganalisis setiap butir soal. Analisis butir soal menggunakan program Anates V5 dan berikut adalah hasilnya.

**Tabel 3.6**  
**Validitas Setiap Butir Soal**

<b>No. Soal</b>	<b>Koefisien Validitas</b>	<b>Kriteria Validitas</b>
1	0,405	sedang
2	0,341	rendah
3	0,589	sedang
4	0,672	tinggi
5	0,463	sedang
6	0,593	sedang
7	0,460	sedang
8	0,628	tinggi
9	0,210	rendah
10	0,200	rendah
11	0,420	sedang
12	0,626	tinggi
13	0,507	sedang
14	0,549	sedang
15	0,398	rendah
16	0,310	rendah
17	0,585	sedang
18	0,415	sedang
19	0,218	rendah
20	0,469	sedang

b. Reliabilitas Instrumen

Uji reabilitas dimaksudkan untuk memberikan kepercayaan terhadap suatu tes yang dilakukan sehingga jika terjadi perubahan dapat dikatakan tidak berarti.

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

Reabilitas terkait dalam memotret instrumen yang dapat dengan ajeg memberikan data sesuai kenyataan. Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas tes bentuk uraian yang dikenal dengan rumus Alpha (Arikunto, 2013: 122).

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas yang dicari  
 $\sum\sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item  
 $\sigma_t^2$  = varians total  
 $n$  = banyak butir soal

Reabilitas instrumen pun diklasifikasikan menurut Guilford (Suherman, 1990: 177) pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.7**  
**Klasifikasi Reliabilitas**

Koefisien Reliabilitas ( $r_{11}$ )	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Derajat reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Berdasarkan penghitungan program Anates V5 derajat reliabilitas tes diperoleh  $r_{11} = 0,80$ . Jadi, derajat reliabilitas penelitian ini adalah  $0,60 < r_{11} \leq 0,80$  atau  $0,60 < 0,80 \leq 0,80$ . Jika dilihat dari tabel Guilford, keseluruhan butir soal memiliki derajat reliabilitas tinggi.

### c. Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran bertujuan untuk menunjukkan taraf kesukaran soal mulai dari soal yang terlalu mudah sampai soal yang terlalu sukar. Bilangan pada indeks



kesukaran yaitu antara 0,00 sampai dengan 1,0. Adapun rumus mencari indeks kesukaran yaitu sebagai berikut.

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

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Adapun klasifikasi indeks kesukaran yang digunakan dalam pengujian instrumen penelitian ini yaitu sebagai berikut.

**Tabel 3.8**  
**Klasifikasi Indeks Kesukaran**

Indeks Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

(Arikunto, 2013: 25)

Berdasarkan hasil penghitungan yang menggunakan program Anates V5, indeks kesukaran soal digambarkan sebagai berikut.

**Tabel 3.9**  
**Indeks Kesukaran Tiap Butir Soal**

No. Soal	IKS	Kriteria
1	0,50	sedang
2	0,76	mudah
3	0,64	sedang
4	0,29	sukar
5	0,61	sedang
6	0,26	sukar
7	0,47	sedang
8	0,58	sedang
9	0,64	sedang

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

10	0,70	sedang
11	0,61	sedang
12	0,64	sedang
13	0,76	mudah
14	0,50	sedang
15	0,67	sedang
16	0,67	sedang
17	0,67	sedang
18	0,61	sedang
19	0,76	mudah
20	0,79	mudah

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi. Adapun rumus untuk menentukan indeks diskriminasi yaitu sebagai berikut.

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

Keterangan:

$J$  = jumlah peserta tes

$J_A$  = banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

$P_A$  = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (ingat, P sebagai indeks kesukaran)

$P_B$  = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Selain itu, klasifikasi daya pembeda pada penelitian ini disajikan dalam tabel berikut.

Herawati Murti Gustiani, 2014

Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

**Tabel 3.10**  
**Klasifikasi Daya Pembeda**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali
Negatif	Tidak baik,sebaiknya dibuang

(Arikunto, 2013:232)

Berdasarkan penghitungan dengan menggunakan program Anates V5, daya pembeda pada instrumen soal adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.11**  
**Nilai Daya Pembeda Tiap Butir Soal**

<b>No. Soal</b>	<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
1	0,5	baik
2	0,6	baik
3	0,7	baik
4	0,8	sangat baik
5	0,5	baik
6	0,7	baik
7	0,4	cukup
8	0,7	baik
9	0,4	cukup
10	0,5	baik
11	0,7	baik
12	0,7	baik
13	0,3	cukup
14	0,6	baik
15	0,7	baik
16	0,3	cukup
17	0,5	baik

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

18	0,4	cukup
19	0,5	baik
20	0,5	baik

### E. Teknik Pengumpulan Data

Setelah instrumen tes diuji, tes tersebut diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol baik saat prates maupun pascates. Teknik pengumpulan data merupakan gambaran peneliti memperoleh dan mengumpulkan data-data yang digunakan dalam penelitian. Mengingat penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu maka teknik pengumpulan data penelitian ini dengan memberikan perlakuan (*treatment*). Selanjutnya peneliti melakukan pengujian untuk mengetahui hasil dari perlakuan yang dilakukan. Selama peneliti melaksanakan *treatment*, terdapat 3 observer yang menilai aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Adapun teknik pengumpulan data yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Tahap pertama, peneliti melakukan prates pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa diminta untuk menjawab soal pilihan ganda sebanyak 20 butir pilihan ganda. Siswa mengerjakan dengan kemampuan dan pemahaman yang dimiliki tanpa diberikan materi apapun saat awal pembelajaran.
- 2) Tahap kedua, peneliti memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen peneliti menggunakan Metode Sel Belajar, sedangkan pada kelas kontrol peneliti menggunakan metode Inkuiri. Siswa diberikan teks prosedur kompleks dan membaca intensif teks tersebut. Pemberian perlakuan dilakukan sebanyak tiga kali. Pada tahap ini pun ketiga observer melakukan penilaian tentang kinerja peneliti dalam menyampaikan materi dan antusiasme siswa ketika pembelajaran berlangsung.
- 3) Tahap ketiga, peneliti melakukan pascates pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada tahap ini siswa diberikan soal yang sama dengan soal saat prates. Siswa menjawab soal tersebut berdasarkan kemampuan baru yang dimiliki setelah mendapatkan perlakuan sebelumnya. Hal ini dilakukan agar

Herawati Murti Gustiani, 2014  
 Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

peneliti mengetahui kemampuan siswa antara sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan.

## F. Teknik Pengolahan Data

Mengingat penelitian ini berupa penelitian kuantitatif, maka pengolahan data dilakukan setelah semua data terkumpul. Tujuan diadakannya proses pengolahan data adalah agar data yang didapat menjadi bermakna dan memberikan gambaran yang nyata mengenai hasil penelitian.

Pengolahan data untuk hasil tes dilakukan dengan melihat skor prates dan pascates kemampuan membaca intensif siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengukuran tes awal atau prates bertujuan mengukur kemampuan awal siswa dalam membaca intensif sedangkan pengukuran tes akhir atau pascates bertujuan mengukur keefektifan Metode Sel Belajar dalam memengaruhi kemampuan membaca intensif siswa pada teks prosedur kompleks. Langkah-langkah untuk melakukan pengolahan data prates maupun pascates adalah sebagai berikut.

### 1. Penilaian

Penilaian dilakukan pada hasil prates-pascates lembar jawaban siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun penilaian yang dilakukan yaitu dengan membagi skor yang diperoleh dengan 2 kemudian dikali 100.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{2} \times 100$$

### 2. Uji Prasyarat

Uji prasyarat merupakan syarat yang harus dilakukan sebelum membuktikan hipotesis penelitian. Adapun awal melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Jika parametrik, maka dilanjutkan melakukan uji homogenitas. Berikut adalah teknik melakukan uji prasyarat penelitian ini.

#### a. Uji Normalitas

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

Uji normalitas merupakan syarat yang harus diberikan untuk menguji kemampuan dan rata-rata. Uji normalitas mengkondisikan kenormalan data pada tiap sampel. Untuk menentukan bahwa data mempunyai sifat yang normal atau tidak, peneliti menggunakan rumus chi kuadrat ( $\chi^2$ ). Langkah-langkah untuk menentukan chi kuadrat ( $\chi^2$ ) adalah sebagai berikut.

- 1) Menentukan skor atau nilai terbesar dan terkecil
- 2) Menentukan rentang skor(r)

$$r = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

(Riduwan, 2013: 69)

- 3) Menentukan banyak kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

(Riduwan, 2013: 69)

- 4) Mencari panjang kelas interval (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

(Riduwan, 2012: 121)

- 5) Menentukan Derajat Kebebasan (DK)

$$DK = BK - 1$$

(Riduwan, 2012: 124)

- 6) Membuat tabulasi dengan tabel penolong
- 7) Menghitung nilai rata-rata (mean) prates dan pascates dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\bar{x} = \frac{\sum fxi}{n}$$

(Riduwan, 2012: 122)

- 8) Menghitung dan menentukan Simpangan Baku/ Standar Deviasi, dengan rumus berikut.

$$s = \sqrt{\frac{n \sum fxi - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}}$$

(Riduwan, 2012: 122)

- 9) Uji normalitas dilakukan untuk mengondisikan kenormalan data pada setiap sampel dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat dengan membandingkan  $x^2_{hitung}$  dan  $x^2_{tabel}$ . Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut ini.

$$x^2 = \frac{\Sigma(f_o - f_h)^2}{\Sigma f_h}$$

(Sugiyono, 2013: 241)

Keterangan:

$x^2$  : nilai Chi-kuadrat

$f_o$  : frekuensi yang diobservasi

$f_h$  : frekuensi yang diharapkan

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dengan cara mencari nilai varians terbesar dan varians terkecil. Rumusnya adalah sebagai berikut ini.

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

(Riduwan, 2012: 120)

Keterangan:

Varians : standar deviasi dikuadratkan atau  $s^2$

Selanjutnya yaitu membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ , dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05 dan ( $\alpha$ ) 0,01. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti kedua data homogen. Jika data berdistribusi normal dan homogen maka dilanjutkan dengan melakukan uji-t atau t-tes. Namun, jika data tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan melakukan penghitungan statistik nonparametrik.

### 3. Pembuktian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membandingkan dan menghitung perbedaan rata-rata (gain) pada dua kelompok dengan rumus *t-test*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut.

Herawati Murti Gustiani, 2014

Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)

- 1) Menghitung perbedaan atau gain (d) nilai prates dan pascates siswa.
- 2) Menyusun tabel distribusi perbedaan nilai rata-rata nilai prates dan pascates.
- 3) Selanjutnya membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dengan rumus  $t_{hitung}$  sebagai berikut.

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

(Arikunto, 2006: 311)

Keterangan:

M : nilai rata-rata perkelompok

N : banyaknya subjek

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

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

Selanjutnya mengambil tingkat kepercayaan pada umumnya yaitu sebesar 95%. Lalu membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dari hasil yang didapat. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka hipotesis nol diterima dan Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka hipotesis nol ditolak.

#### 4. Pengolahan hasil observasi

Untuk mengolah hasil observasi dilakukan dengan cara menghitung rata-rata hasil ketiga observer.

$$st = \frac{s1+s2+s3}{3}$$

Keterangan:

st = skor total

s1 = skor dari observer 1

s2 = skor dari observer 2

s3 = skor dari observer 3

Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks (Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)



Herawati Murti Gustiani, 2014  
Penerapan Metode Sel Belajar Dalam Pembelajaran Membaca Intensif Teks Prosedur Kompleks  
(Penelitian Eksperimen Semu terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 24 Bandung Tahun Ajaran  
2013/2014)