

## BAB III

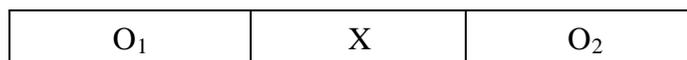
### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Sebuah penelitian tentunya memerlukan metode yang sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai. Menurut Sugiyono (2012 : 3) metode penelitian dapat diartikan :

Sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimental adalah penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dengan kontrol yang ketat. Adapun bentuk desain eksperimen ini menggunakan *Quasi-eksperimental design*, dimana desain ini mempunyai variabel kontrol tetapi tidak digunakan sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Bentuk desain yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**

(Sugiyono, 2012 : 112)

Keterangan :

O<sub>1</sub> = Tes awal/*pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan yang diberikan menggunakan metode tutor sebaya

O<sub>2</sub> = Tes akhir/*posttest* (setelah diberi perlakuan)

Berdasarkan desain penelitian di atas, penelitian eksperimental ini hanya menggunakan satu kelompok siswa, yaitu kelompok kelas eksperimen. Pada

kelompok kelas eksperimen tersebut, sebelumnya dilihat motivasi belajar siswa awal sebelum diberi perlakuan (*pretest*) yaitu  $O_1$ , kemudian diberi perlakuan dengan menggunakan metode pengajaran tutor sebaya (X) dan kemudian dilihat kembali motivasi belajar siswa akhir setelah diberikan perlakuan (*posttest*) yaitu  $O_2$ .

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah menjelaskan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian. Variabel-variabel harus dijelaskan secara rinci dengan menggunakan indikator-indikator yang jelas dan terukur (POPS, 2013 : 20). Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Indikator	Skala	Item Pernyataan
Motivasi Belajar Siswa	1. Perubahan yang terjadi secara sadar	Interval	2,3
	2. Perubahan dalam belajar bersifat fungsional		5,6,7
	3. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif		8,9,11,12
	4. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara		13,14,15
	5. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah		16,17,18,19,20
	6. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku		21,23

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Pengertian populasi menurut Riduwan (2010 : 8) populasi merupakan “objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh kelas XI Akuntansi SMK Negeri 11 Bandung pada tahun ajaran 2014/2015 yang tersebar dalam empat kelas yaitu berjumlah

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*

*(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

129 siswa. Berikut ini yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI Akuntansi SMK Negeri 11 Bandung :

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Siswa Kelas XI Akuntansi SMKN 11 Bandung**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI Akuntansi 1	33 Orang
2	XI Akuntansi 2	31 Orang
3	XI Akuntansi 3	33 Orang
4	XI Akuntansi 4	32 Orang

(Sumber Data : SMKN 11 Bandung)

### 3.3.2 Sampel

Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menggunakan *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah “teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel” (Riduwan, 2010 : 16). Kemudian teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan *purposive sampling* yaitu, merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Dalam hal ini terdapat satu kelas yang dijadikan sampel penelitian. Sampel tersebut adalah kelas XI Akuntansi 4 yang berjumlah 32 orang siswa sebagai kelas eksperimen. Pemilihan sampel tersebut berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu dilihat dari kondisi kelas yang cukup kondusif serta rekomendasi dari guru mata pelajaran akuntansi.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2010 : 51) “teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Teknik pengumpulan data untuk mengukur tingkat motivasi menggunakan instrumen *kuisisioner*. “Angket (*kuisisioner*) adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna” (Riduwan, 2010 : 52).

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*

(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)

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

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Angket motivasi belajar *pretest* digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum menerapkan metode pengajaran tutor sebaya, sedangkan angket motivasi belajar *posttest* digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah menerapkan metode pengajaran tutor sebaya pada kelas eksperimen.

Peneliti menggunakan skala numerik (*numerical scale*) untuk menyusun angket motivasi belajar siswa. Menurut Sekaran (2006 : 33) “skala numerik mirip dengan skala diferensial semantik, dengan perbedaan dalam hal nomor pada skala 5 titik atau skala 7 titik disediakan, dengan kata sifat berketub pada ujung keduanya.” Skala ini menggunakan dua buah opsi dan subjek diminta untuk menentukan responnya dengan mencantumkan bila angka dengan angka numerik diantara dua opsi tersebut.

**Tabel 3.3**  
**Penilaian Numerical Scale**

No	Item	Skor				
		1	2	3	4	5

Sekaran, (2006 : 33)

Keterangan :

- Angka 5 dinyatakan untuk pernyataan positif tertinggi
- Angka 4 dinyatakan untuk pernyataan positif tinggi
- Angka 3 dinyatakan untuk pernyataan positif sedang
- Angka 2 dinyatakan untuk pernyataan positif rendah
- Angka 1 dinyatakan untuk pernyataan positif terendah

### 3.5 Prosedur dan Pelaksanaan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan beberapa tahapan atau prosedur penelitian, agar penelitian tersebut dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

#### 3.5.1 Prosedur Penelitian

##### 1. Tahap Persiapan

- 1) Studi pendahuluan, untuk mengetahui data mengenai lokasi penelitian, keadaan sekolah serta surat perizinan penelitian.
- 2) Studi kurikulum, untuk mengetahui kurikulum dan materi yang harus dikuasai siswa.
- 3) Menentukan sampel penelitian dan memilih kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen.
- 4) Menyusun instrumen penelitian yaitu berupa angket motivasi belajar siswa.
- 5) Melakukan uji coba instrumen yaitu uji reliabilitas dan uji validitas. Kemudian, melakukan penyebaran angket motivasi belajar siswa awal (*pretest*) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum diberi *treatment*.
- 6) Menyusun skenario dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

## 2. Tahap Pelaksanaan

Guru menerapkan metode pengajaran tutor sebaya, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Guru menjelaskan materi pembelajaran, kemudian melakukan tes awal untuk menentukan siswa yang dijadikan sebagai tutor.
- 2) Guru membagi siswa lainnya menjadi beberapa kelompok dengan jumlah siswa tiap kelompoknya sebanyak 5-6 orang.
- 3) Guru membagi setiap tutor untuk membimbing satu kelompok.
- 4) Guru memberikan soal-soal latihan kepada seluruh siswa mengenai materi jurnal khusus untuk dikerjakan secara berkelompok, dan tutor berkewajiban untuk membimbing anggota kelompoknya yang memiliki kesulitan dalam belajar dan membutuhkan bantuan.
- 5) Guru mengawasi jalannya proses pembelajaran.

## 3. Tahap Penyelesaian

- 1) Melakukan penyebaran angket motivasi belajar siswa akhir (*posttest*) setelah diberikan *treatment* atau penerapan metode pengajaran tutor sebaya pada kelas eksperimen untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah diberikan *treatment*.
- 2) Mengolah data hasil penyebaran angket *pretest* dan *posttest* dengan tujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

### 3.5.2 Pelaksanaan Penelitian

Dalam penelitian ini, kelas yang dijadikan sampel penelitian yaitu kelas XI Akuntansi 4 dengan jumlah 32 siswa yang terdiri dari dua siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan sebagai kelas eksperimen. Sebelum pelaksanaan metode pengajaran tutor sebaya di kelas eksperimen, guru harus melaksanakan beberapa tahapan terlebih dahulu, diantaranya adalah menetapkan bahan ajar dan menetapkan rancangan tutor sebaya. Setelah itu, guru menerapkan metode pengajaran tutor sebaya. Kemudian tahapan terakhir adalah menyiapkan kriteria evaluasi untuk melihat bagaimana motivasi belajar siswa setelah guru menerapkan metode pengajaran tutor sebaya.

Pada tahap pertama, guru harus menetapkan bahan ajar terlebih dahulu. Kegiatan guru diantaranya :

1. Guru melakukan studi kurikulum terlebih dahulu untuk mengetahui kurikulum dan materi pembelajaran yang harus dikuasai siswa.
2. Guru menentukan buku sumber yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran mengenai materi pencatatan jurnal khusus pada perusahaan dagang.
3. Guru menyiapkan materi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran powerpoint.

Setelah menetapkan bahan ajar, tahapan selanjutnya adalah guru menetapkan rancangan metode pengajaran tutor sebaya. Adapun kegiatan yang dilakukan guru yaitu :

1. Guru menyiapkan soal tes awal untuk dikerjakan oleh siswa.
2. Guru mengolah hasil soal tes awal untuk menentukan tutor. Siswa yang dijadikan sebagai tutor dilihat dari nilai siswa yang sudah melebihi standar Kriteria Ketuntasan Minimal.
3. Guru membentuk kelompok lima sampai enam orang dilihat dari hasil nilai *pretest*, kemudian disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, dari siswa yang berkemampuan tinggi (tutor) hingga yang berkemampuan rendah.
4. Guru membuat soal-soal latihan yang nantinya harus dikerjakan oleh siswa secara berkelompok.
5. Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
6. Peneliti mempersiapkan instrumen angket penelitian awal (*pretest*) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum diberikan *treatment* menggunakan metode pengajaran tutor sebaya.

Setelah melaksanakan tahapan-tahapan tersebut, selanjutnya guru mulai menerapkan metode pengajaran tutor sebaya. Berikut ini kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa selama pelaksanaan metode pengajaran tutor sebaya :

**Tabel 3.4**  
**Pelaksanaan Eksperimen Pada Pertemuan ke-1**

Langkah	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1. Pembelajaran tatap muka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan <i>pretest</i> angket motivasi belajar siswa terlebih dahulu untuk melihat gambaran motivasi belajar siswa sebelum diberi <i>treatment</i></li> <li>2. Guru memberikan penjelasan materi kepada siswa mengenai pengertian, jenis-jenis dan fungsi jurnal khusus pada perusahaan dagang</li> <li>3. Guru memberikan gambaran kepada siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengisi angket motivasi belajar siswa yang telah disediakan</li> <li>2. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai pengertian, jenis-jenis dan fungsi jurnal khusus pada perusahaan dagang</li> <li>3. Siswa memahami berbagai macam format jurnal khusus</li> <li>4. Siswa memperhatikan dan mengerjakan contoh soal di dalam buku</li> </ol>

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*  
(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)

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

	mengenai berbagai macam format jurnal khusus 4. Guru memberikan contoh soal dalam melakukan pencatatan ke dalam jurnal yang berupa transaksi-transaksi yang berkaitan dengan materi jurnal khusus pada perusahaan dagang	catatan masing-masing
2. Tanya jawab	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai jurnal khusus pada perusahaan dagang	Siswa melakukan tanya jawab dengan guru mengenai materi jurnal khusus pada perusahaan dagang yang belum dipahami
3. Penilaian	Guru memberikan soal tes awal kepada siswa untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa	Siswa mengerjakan soal tes awal yang diberikan oleh guru

Pada pertemuan pertama masih terdapat sedikit kendala, yaitu dalam memaparkan materi yang disampaikan di kelas belum terlalu kondusif karena jam belajar yang terpotong oleh istirahat. Jumlah siswa yang hadir di pertemuan pertama berjumlah 32 orang siswa yang terdiri dari dua orang siswa laki-laki dan 30 orang siswa perempuan. Dalam pertemuan pertama ini, belum terlihat siswa mana saja yang aktif di dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya adalah kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan metode pengajaran tutor sebaya pada pertemuan kedua :

**Tabel 3.5**  
**Pelaksanaan Eksperimen Pada Pertemuan ke-2**

<b>Langkah</b>	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>
1. Pembelajaran tatap muka	1. Guru sedikit mengulas materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya 2. Guru mengumumkan siswa yang dijadikan sebagai tutor dilihat dari nilai pretest soal yang mereka kerjakan di pertemuan	1. Siswa mendengarkan dan mengamati penjelasan dari guru 2. Siswa mendengarkan guru mengumumkan siswa yang dijadikan sebagai tutor

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung  
(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

	sebelumnya	
4 Pembagian kelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari lima sampai enam orang dalam satu kelompok</li> <li>2. Guru mempersilakan tutor untuk masuk ke dalam masing-masing kelompok</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan</li> <li>2. Siswa yang dijadikan sebagai tutor masuk ke dalam kelompoknya masing-masing</li> </ol>
5 Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan terlebih dahulu mengenai metode pengajaran tutor sebaya</li> <li>2. Guru memberikan soal latihan kepada setiap kelompok</li> <li>3. Guru mengawasi jalannya proses pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai metode pengajaran tutor sebaya</li> <li>2. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru</li> <li>3. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal latihan yang telah diberikan</li> </ol>
6 Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membahas soal latihan yang telah diberikan</li> <li>2. Diakhir pembelajaran guru melakukan tanya jawab dengan siswa dan penutupan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru membahas soal latihan yang telah dikerjakan</li> <li>2. Siswa melakukan tanya jawab dengan guru</li> </ol>

Pada pertemuan kedua ini tidak ada kendala yang terjadi karena kegiatan pembelajaran di kelas sudah dapat disesuaikan dengan baik. Siswa yang aktif sudah mulai terlihat, walaupun tidak semuanya tetapi ada beberapa siswa yang aktif di dalam kegiatan pembelajaran. Jumlah siswa yang hadir pada pertemuan kedua sebanyak 32 orang siswa, yang terdiri dari dua orang siswa laki-laki dan 30 orang siswa perempuan.

Kemudian selanjutnya adalah kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan metode pengajaran tutor sebaya pada pertemuan ketiga, akan diuraikan sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Pelaksanaan Eksperimen Pada Pertemuan ke-3**

Langkah	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
---------	---------------	----------------

1. Pembelajaran tatap muka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengintruksikan siswa untuk gabung bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>2. Guru sedikit mengulas kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-masing</li> <li>2. Siswa mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru</li> </ol>
2. Mengerjakan soal latihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan dengan masing-masing kelompok</li> <li>2. Guru mengawasi jalannya proses pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru</li> <li>2. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal latihan yang telah diberikan dan siswa yang menjadi tutor diarahkan untuk memberikan bantuan kepada anggota kelompoknya</li> </ol>
4 Penutupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan ini</li> <li>3. Guru memberikan tugas kepada siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami</li> <li>2. Siswa bersama guru membuat kesimpulan</li> <li>3. Siswa menerima tugas yang diberikan oleh guru</li> </ol>

Pada pertemuan ketiga ini, siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran bertambah dari pertemuan sebelumnya. Siswa yang aktif tersebut mulai banyak yang bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Pada pertemuan ini, siswa yang hadir berjumlah 31 orang siswa, yang terdiri dari dua orang siswa laki-laki dan 29 orang siswa perempuan, sisanya tidak hadir dikarenakan sakit.

Tahapan terakhir yang dilakukan oleh guru adalah menyiapkan kriteria evaluasi. Berikut ini diuraikan kegiatan yang dilakukan oleh guru :

1. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar siswa akhir (*posttest*) setelah diberi perlakuan dengan diterapkannya metode pengajaran tutor sebaya.
2. Guru menyusun soal tes akhir yang bertujuan untuk melihat pencapaian hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pengajaran tutor sebaya.

Setelah guru mempersiapkan kriteria evaluasi, kemudian guru melaksanakan metode pengajaran tutor sebaya pada akhir pertemuan.

**Tabel 3.7**  
**Pelaksanaan Eksperimen Pada Pertemuan ke-4**

<b>Langkah</b>	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>
1. Pembelajaran tatap muka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengintruksikan siswa untuk gabung bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>2. Guru membahas tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya</li> <li>3. Guru mengintruksikan kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan tugas mereka secara bergantian</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-masing</li> <li>2. Siswa bersama guru membahas tugas yang diberikan oleh guru pada pertemuan sebelumnya</li> <li>3. Siswa bersama kelompoknya masing-masing menjelaskan tugas yang telah mereka kerjakan</li> </ol>
2. Mengerjakan soal latihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan dengan masing-masing kelompok</li> <li>2. Guru mengawasi jalannya proses pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru</li> <li>2. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal latihan yang telah diberikan</li> </ol>
5 Penutupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan soal tes akhir untuk melihat hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengerjakan soal tes akhir yang diberikan oleh guru</li> <li>2. Siswa mengisi angket</li> </ol>

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung (studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

	<p>pengajaran tutor sebaya</p> <p>2. Peneliti memberikan <i>posttest</i> angket motivasi belajar siswa untuk melihat motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan</p>	<p>motivasi belajar siswa yang telah disediakan</p>
--	--	---

Pada pertemuan keempat, guru telah menerapkan metode pengajaran dengan baik di kelas eksperimen. Siswa pun semakin antusias dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan metode pengajaran tutor sebaya dilakukan sebanyak 3 kali dengan melakukan penyebaran angket motivasi belajar siswa sebanyak dua kali yaitu *pretest* untuk mengetahui gambaran awal motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* untuk mengetahui gambaran akhir motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Kekurangan pada pelaksanaan metode pengajaran tutor sebaya ini adalah keterbatasan waktu, sehingga tutor tidak sepenuhnya bisa mengajarkan kepada anggotanya secara optimal. Oleh karena itu, guru memberikan tugas tambahan kepada masing-masing kelompok untuk dikerjakan secara bersama-sama dengan bimbingan tutor diluar jam pelajaran.

Pelaksanaan penelitian yang terakhir dilakukan adalah memberikan *posttest* angket motivasi belajar siswa di kelas eksperimen. *Posttest* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa akhir setelah diberikan perlakuan menggunakan metode pengajaran tutor sebaya pada kelas eksperimen.

### 3.6 Teknik Pengolahan Data

#### 3.6.1 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Menurut Riduwan dan Sunarto (2010 : 348) “reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah dianggap baik”. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat diandalkan.

Untuk menghitung reliabilitas menggunakan rumus alpha sebagai berikut :

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

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

(Arikunto, 2011 : 109)

Adapun rumus yang digunakan untuk mencari varians tiap-tiap item :

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

(Arikunto, 2011 : 110)

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dikatakan reliabel
2. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , dikatakan tidak reliabel

**Tabel 3.8**  
**Hasil Pengujian Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Siswa**

Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keputusan
Motivasi Belajar Siswa	0,815	0,306	Reliabel

*Sumber : Data Diolah, 2014*

Berdasarkan tabel 3.8 dapat diketahui bahwa reliabilitas instrumen penelitian angket motivasi belajar siswa diperoleh nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,815, sedangkan  $r_{tabel}$  sebesar 0,306 yang diperoleh dari tabel r dengan  $N=28$  yaitu,  $df=(N-2)$ ,  $df=(30-2)=28$  dan  $\alpha=0,05$  atau tingkat kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian maka instrumen penelitian tersebut reliabel.

### 3.6.2 Pengujian Validitas Instrumen

Menurut pendapat Riduwan dan Sunarto (2010 : 348) validitas adalah “suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi dan

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*

*(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

sebaliknya bila tingkat validitasnya rendah maka instrumen tersebut kurang valid. Untuk menghitung validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2011 : 72)

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan  
 X = Skor tiap item dari tiap responden  
 Y = Skor total dari seluruh item dari tiap responden  
 $\sum X$  = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden  
 $\sum Y$  = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden  
 N = Jumlah responden

Keputusan uji validitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dikatakan valid
2. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , dikatakan tidak valid

**Tabel 3.9**  
**Hasil Pengujian Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa**

No. Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keputusan
1	0,299	0,306	Tidak Valid
2	0,606	0,306	Valid
3	0,452	0,306	Valid
4	0,253	0,306	Tidak Valid
5	0,525	0,306	Valid
6	0,512	0,306	Valid
7	0,353	0,306	Valid
8	0,629	0,306	Valid
9	0,626	0,306	Valid
10	0,284	0,306	Tidak Valid
11	0,499	0,306	Valid
12	0,530	0,306	Valid
13	0,308	0,306	Valid
14	0,314	0,306	Valid
15	0,362	0,306	Valid
16	0,470	0,306	Valid
17	0,605	0,306	Valid

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*  
 (studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)

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

18	0,469	0,306	Valid
19	0,461	0,306	Valid
20	0,639	0,306	Valid
21	0,647	0,306	Valid
22	0,299	0,306	Tidak Valid
23	0,475	0,306	Valid
24	0,283	0,306	Tidak Valid

Sumber : Data Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 3.9 diketahui bahwa item pernyataan no. 1,4,10,22,24 dinyatakan tidak valid, maka item pernyataan tersebut tidak akan digunakan dalam angket penelitian. Sedangkan item pernyataan yang layak digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa adalah item yang valid yaitu berjumlah 19 item.

### 3.7 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel motivasi belajar siswa. Adapun langkah-langkah dalam analisis deskriptif :

- Menentukan jawaban responden untuk setiap angket dan dimasukkan ke dalam format berikut :

**Tabel 3.10**  
**Format Jawaban Responden**

No. Responden	Indikator 1				Indikator 2				Indikator ...					Skor Total	
	1	2	3	$\Sigma$	4	5	6	$\Sigma$	7	8	9	10	...		$\Sigma$

- Menentukan kriteria penilaian untuk setiap variabel dengan terlebih dahulu menetapkan :
  - Skor tertinggi dan skor terendah berdasarkan hasil jawaban responden untuk setiap indikator maupun secara keseluruhan.
  - Rentang = skor tinggi – skor terendah
  - Banyak kelas interval dibagi menjadi tiga yaitu rendah, sedang, dan tinggi.

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*  
(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)

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

4.  $panjang\ kelas = \frac{rentang\ kelas}{3}$
  5. Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian
- c. Menentukan distribusi frekuensi, baik untuk gambaran umum maupun indikator-indikator dari setiap variabel dengan format sebagai berikut :

**Tabel 3.11**  
**Distribusi Frekuensi Variabel/Indikator**

Kriteria	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
Rendah			
Sedang			
Tinggi			
Jumlah			

Sumber : Data Diolah

- d. Menginterpretasikan hasil distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel baik secara keseluruhan maupun untuk setiap indikator.

### 3.7.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil adalah data yang terdistribusi normal. Maksud dari data terdistribusi normal adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal dimana datanya memusat pada nilai rata-rata dan median.

Berikut ini langkah-langkah yang digunakan untuk menghitung Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) menurut Riduwan :

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil
2. Menentukan Rentangan (R)  $\rightarrow \{R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}\}$
3. Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (Rumus Sturges)}$$

4. Menentukan panjang kelas (i)

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

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

No.	Kelas Interval	f	Nilai Tengah (X)	X <sub>i</sub> <sup>2</sup>	f.X <sub>i</sub>	f.X <sub>i</sub> <sup>2</sup>
-----	----------------	---	------------------	-----------------------------	------------------	-------------------------------

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung*  
(studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)

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

1						
2						
Jumlah						

6. Menentukan rata-rata (mean)

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

7. Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fx_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

(Riduwan, 2010 : 188)

8. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan :

- Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- Mencari nilai Z-score untuk kelas batas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{batas kelas} - \bar{x}}{s}$$

- Mencari luas 0 – Z dari tabel Kurve Normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk kelas batas.
- Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi angka baris ketiga dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ). Dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).

(Riduwan, 2010 : 189)

9. Mencari Chi-Kuadrat hitung ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ )

$$\chi^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

10. Membandingkan ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ ) dengan ( $\chi^2_{\text{tabel}}$ )

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung (studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

Untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $(dk) = k-1$

Kaidah keputusan :

- Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka distribusi data tidak normal.
- Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka distribusi data normal.

(Riduwan, 2010 : 190-191)

### 3.7.3 Uji Gain

Uji Gain dipergunakan untuk menentukan seberapa besar kenaikan yang terjadi dari *pretest* ke *posttest*. Rumus untuk uji gain ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Gain} = \text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}$$

### 3.7.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Namun, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut :

$H_0 : \mu_A = \mu_B$  : Tidak terdapat pengaruh metode pengajaran tutor sebaya terhadap motivasi belajar siswa.

$H_1 : \mu_A > \mu_B$  : Terdapat pengaruh positif metode pengajaran tutor sebaya terhadap motivasi belajar siswa.

Dalam menentukan t hitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2004 : 162)

Keterangan :

$\bar{x}_1$  = Nilai rata-rata kelas eksperimen

$\bar{x}_2$  = Nilai rata-rata kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah sampel kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel kelas kontrol

Hana Nurhasanah Solihah, 2014

*Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Di Smk Negeri 11 Bandung (studi eksperimen pada materi jurnal khusus kelas xi)*

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

$S$  = Simpangan baku gabungan

Dimana,

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}}$$

Keterangan :

$s$  = Simpangan baku gabungan

$n_1$  = Jumlah sampel kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel kelas kontrol

$S_1^2$  = Simpangan baku kelas eksperimen dikuadratkan

$S_2^2$  = Simpangan baku kelas kontrol dikuadratkan

Kriteria uji :

- Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Tidak terdapat pengaruh metode pengajaran tutor sebaya terhadap motivasi belajar siswa.

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Terdapat pengaruh positif metode pengajaran tutor sebaya terhadap motivasi belajar siswa.