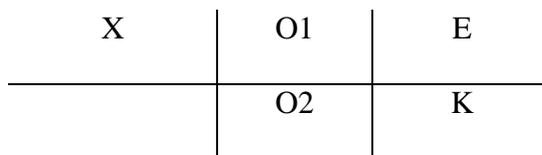


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain merupakan peta bagi peneliti untuk menuntun dan menunjukan arah penelitian secara tepat sesuai tujuan yang ditetapkan. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental* design dengan tipe *Intact-group comparison*, dengan kelompok pembanding tanpa *pre-test*. Desain ini hanya menggunakan *post-test* baik pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen.

Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



(Sugiyono, 2009:111)

Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

O1 : *post-test* pada kelompok eksperimen

O2 : *post-test* pada kelompok kontrol

X : penerapan pembelajaran *student active learning* dengan teknik *group to group exchange*

E : kelas eksperimen

K : kelas kontrol

3.2. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2006:60) “variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” Penelitian ini melibatkan variabel hasil belajar yang diberi perlakuan dalam suatu objek penelitian, kemudian diperhatikan adakah perubahan setelah perlakuan atau tidak. Menurut Syah (2006:49) “hasil belajar merupakan keseluruhan pola perilaku baik yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar/mengajar”. Pembelajaran SAL dengan teknik *group to group exchange* merupakan suatu pembelajaran yang memusatkan aktifitas pada siswa dan interaksi antar siswa dalam penugasan materi pelajaran dan hasil belajar merupakan keadaan yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran.

Adapun operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Hasil Belajar siswa pada kelas yang menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik <i>group to group exchange</i>		Nilai <i>post test</i>	Interval
Hasil Belajar siswa pada kelas yang tidak menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik <i>group to group exchange</i>		Nilai <i>post test</i>	Interval

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2009:117) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMA Banjar Asri Cimaung yang berjumlah 106 siswa.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006:131). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*. Menurut Riduwan (2010:63) *purposive sampling* ialah “teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampelnya untuk tujuan tertentu”. Pemilihan sampel ini dilakukan atas adanya pertimbangan bahwa kedua kelas ini dapat mewakili pengaruh penerapan SAL dengan teknik *group to group exchange* terhadap hasil belajar, dimana akan digunakan kelas XII IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XII IPS 1 sebagai kelas kontrol.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu hal yang penting dalam keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana mengumpulkan data, sumbernya, dan alat yang digunakan dalam pengumpulan data tersebut. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data kali ini adalah test. Menurut Widoyowoko (2012:90) ada empat langkah yang dilakukan untuk mengembangkan kisi-kisi tes, yaitu:

1. Menulis standar kompetensi dan kompetensi dasar
2. Menentukan indikator
3. Membuat daftar pokok bahasan dan subpokok bahasan yang akan diajukan
4. Menentukan jumlah butir soal tiap pokok bahasan dan subpokok bahasa

Dalam penelitian ini masing-masing kelas akan diberikan tes yang dilakukan sebanyak satu kali, yaitu *post-test* (tes akhir) dilakukan pada akhir penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya perlakuan.

3.5. Pelaksanaan Penelitian di SMA Banjar Asri Cimaung

Proses penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, diantaranya persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Berikut akan akan dijelaskan setiap tahapan dalam pelaksanaan penelitian.

Persiapan

1. Studi Kepustakaan, dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang relevan.

2. Studi pendahuluan, dilakukan untuk mengetahui kondisi lapangan, melakukan perizinan penelitian dan memantau kondisi siswa sebelum pelaksanaan penelitian.
3. Menyusun Instrumen Penelitian
4. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Penelitian dan Skenario Penelitian
5. Melakukan uji coba instrumen penelitian

Pelaksanaan

Penelitian ini dimulai pada hari selasa 25 September sampai dengan 25 Oktober 2013. Dalam penelitian ini, guru mempraktekan pembelajaran SAL dengan teknik GGE pada materi Ayat Jurnal Penyesuaian. Pada bab sebelumnya, telah dibahas bahwa pelaksanaan pembelajaran SAL dengan teknik GGE ini terdiri dari beberapa tahapan dan kelas yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berikut gambaran pelaksanaan pembelajaran SAL dengan teknik GGE pada kelas eksperimen:

1. Pada awal pertemuan, guru memeriksa kehadiran siswa dan siapa saja yang tidak hadir dalam kelas. Kemudian guru membuka pelajaran dengan memberikan gambaran mengenai jurnal penyesuaian, persepsi dan motivasi mengenai pentingnya jurnal penyesuaian dalam siklus akuntansi perusahaan jasa. Siswa diharapkan dapat memahami, mempelajari dan mampu mengerjakan ayat jurnal penyesuaian.

2. Guru menyajikan pelajaran, disini guru menjelaskan materi ayat jurnal penyesuaian. Pada kesempatan menjelaskan langkah-langkah penyesuaian perlengkapan guru memberikan umpan balik berupa soal yang dikerjakan siswa secara individu, begitu pula pada akun-akun yang perlu penyesuaian lainnya, guru secara langsung memberikan umpan balik yang dikerjakan secara individu. Kegiatan ini dimaksudkan agar siswa dikondisikan aktif secara mental dalam kegiatan pembelajaran.
3. Siswa dibentuk kelompok awal yang terdiri dari empat kelompok. Pembagian kelompok dilakukan secara acak dimana siswa dengan nomor urut yang sama berkumpul dalam satu kelompok. Pembagian kelompok seperti ini akan mengurangi kemungkinan keberadaan kelompok yang cenderung homogen.
4. Setiap kelompok diberikan amplop yang berisi soal yang akan mereka bahas dengan kelompoknya, setiap amplop memiliki pembahasan yang berbeda-beda.
5. Setelah waktu berdiskusi habis, setiap kelompok mendapat giliran maju ke depan kelas dan harus menjelaskan materi yang telah mereka bahas bersama kelompoknya kepada teman-teman lainnya. Disini, kemampuan siswa dalam memahami materi dan menyampaikan materi yang telah dipelajari terlihat. Setelah siswa selesai menjelaskan materi yang telah dibahas bersama kelompoknya, kelompok lain dipersilakan untuk bertanya dan memberi

tanggapan. Setelah penyaji menyampaikan materi, guru memberikan pandangan mengenai penampilan kelompok dan materi yang dibahas.

Evaluasi

Setelah menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik GGE, peneliti memberikan *post test* kepada siswa untuk mengetahui hasil belajarnya.

3.6. Analisis Pengolahan Data dan Pengujian Instrumen

3.6.1 Teknik Analisis Instrumen Penelitian

Dalam menganalisis instrumen penelitian, peneliti menggunakan anatest versi 4.0 untuk mengetahui tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas serta reliabilitas instrumen penelitian.

1) Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah ataupun tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu mudah tidak akan merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya, sebaliknya soal yang terlalu sulit akan membuat siswa cepat putus asa dan tidak bersemangat karena soal yang diberikan diluar jangkauannya.

Berikut adalah tabel kualifikasi tingkat kesukaran

Tabel 3.2
Indeks kesukaran

Indeks Kesukaran	Keterangan
Kurang dari 0,30	item soal berkategori sukar
0,30 – 0,70	item soal berkategori cukup
Lebih dari 0,70	item soal berkategori mudah

Arikunto (2009:210)

Berdasarkan uji soal, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.3
Hasil Uji Taraf Kesukaran Butir Soal

No. Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Tafsiran
1	0,74	Mudah
2	0,59	Cukup
3	0,80	Mudah
4	0,72	Mudah
5	0,82	Mudah
6	0,58	Cukup
7	0,53	Cukup
8	0,42	Cukup

2) Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah (Arikunto, 2009:221).

Berikut adalah tabel klasifikasi daya pembeda tes:

Tabel 3.4
Klasifikasi Daya Pembeda

Besarnya	Klasifikasi Daya Pembeda
$\leq 0,00$	Sangat Jelek
0,00- 0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik sekali

(Arikunto, 2009:218)

Berdasarkan hasil uji soal didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Daya Pembeda Soal

No Soal	D	Kriteria
1	0,29	Cukup
2	0,81	Baik Sekali
3	0,33	Cukup
4	-0,025	Jelek
5	0,35	Cukup
6	0,83	Baik Sekali
7	0,93	Baik Sekali
8	0,75	Baik Sekali

Berdasarkan hasil uji daya pembeda, didapatkan bahwa soal nomor empat berkriteria jelek, sehingga soal dibuang.

3) Validitas

Validitas menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2006:168).

Ketentuan:

Jika, $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika, $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka tidak valid

Tabel 3.6
Validitas Item Instrumen

No Soal	Validitas Item	Keterangan
1	0,54	Valid
2	0,81	Valid
3	0,63	Valid
4	0,11	Tidak Valid
5	0,51	Valid
6	0,78	Valid
7	0,78	Valid
8	0,63	Valid

Suatu instrumen dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ diketahui harga r_{tabel} dengan jumlah responden 31 dan taraf kepercayaan 95% adalah 0,3554. Berdasarkan perhitungan validitas terhadap 8 soal yang diberikan, soal no. 4 dikategorikan tidak valid.

4) Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) dapat memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip.

Ketentuan:

Jika, $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka reliabel

Jika, $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka tidak reliabel

Berdasarkan hasil penghitungan validitas dalam anates, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.7
Uji Reliabilitas

No Soal	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total	No Soal	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	24	32	56	17	17	14	31
2	16	40	56	18	12	15	17
3	24	40	64	19	37	55	92
4	14	21	35	20	37	50	87
5	24	24	48	21	37	50	87
6	34	47	81	22	40	37	77
7	33	31	64	23	27	33	60
8	40	52	92	24	27	45	72
9	24	40	64	25	40	50	90
10	40	52	92	26	21	21	42
11	29	20	49	27	37	47	84
12	24	20	44	28	37	47	84
13	24	40	64	29	27	33	60
14	34	37	71	30	40	50	90
15	35	50	84	31	37	50	97
16	25	44	69				

Berdasarkan hasil hitung, maka didapatkan nilai sebesar 0,87 untuk r_{hitung} dan untuk r_{tabel} didapatkan nilai sebesar 0,30. Hal ini berarti soal memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi atau ajeg, sehingga soal dapat memberikan hasil yang sama walaupun digunakan berulang kali.

3.6.2. Analisis Data Hasil Penelitian

1). Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memeriksa apakah varians kedua data sampel (kelas kontrol dan kelas eksperimen) homogen atau tidak.

Kedua kelompok akan dinyatakan homogen apabila variannya relatif sama. Berikut adalah langkah-langkah mencari homogenitas dengan menggunakan uji varian (uji F)

a). Mencari nilai F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

b). Menentukan derajat kebebasan

$$dk_1 = n_1 - 1 ; dk_2 = n_2 - 1$$

c). Menentukan nilai F tabel pada taraf signifikan 5% dari responden

d). Penentuan keputusan

Kaidah keputusan:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima (varians homogen)

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak (varians tidak homogen)

2). Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam pengujian normalitas data, menggunakan *shapiro-wilk*. Penggunaan perhitungan *shapiro-wilk* dilakukan karena responden berjumlah kurang dari 50 orang. Data dikatakan berdistribusi normal apabila $p \geq 0,05$.

3). Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara, maka dari itu perlu dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian.

Selain itu, uji hipotesis bertujuan untuk memperoleh kesimpulan terhadap suatu populasi yang diperoleh melalui analisis terhadap sampel.

Adapun hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik GGE dengan kelas yang tidak menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik GGE

H_1 : Terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik GGE dengan kelas yang tidak menerapkan pembelajaran SAL dengan teknik GGE.

Untuk data yang berdistribusi normal rumusnya adalah sebagai berikut:

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

(Sudjana, 2004:162)

Keterangan :

- \bar{X}_1 = Nilai rata- rata kelompok eksperimen
- \bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol
- n_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen
- n_2 = Jumlah sampel kelompok kontrol
- s = Simpangan baku gabungan

Kaidah pengujian : Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

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

Apabila data tidak berdistribusi normal, maka harus digunakan uji non parametrik dengan uji Mann Whitney dengan alat menggunakan SPSS. Uji

Mann Whitney adalah uji non parametrik untuk membandingkan dua populasi independen (tidak saling berhubungan). Kaidah pengujiannya adalah H_0 diterima jika harga $Sig \geq$ harga alpa, dan H_1 diterima apabila $Sig <$ harga alpa (0,05).

