BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, biasa digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian. Data penelitian yang digunakan berupa angka-angka serta analisis, sehingga disebut dengan metode kuantitatif. Analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya. (Sugiono, 2010: 14).

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yaitu suatu penelitian yang membandingkan dua kelompok sasaran penelitian. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengeruh *treatment* (perlakuan) tertentu. (Sugiono, 2010 :12). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain serta menguji hipotesis hubungan sebab-akibat, Nana Syaodih Sukmadinata dalam Ardian Biantara (2013: 33).

3.2 Desain Penelitian

Ada beberapa desain penelitian eksperimen, dalam penelitian ini digunakan *Quasi Experimental Design* disebut juga dengan eksperimen pura-pura (Sugiono, 2010: 114). bentuk desain ini merupakan pengembangan dari *true experimental* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai variabel kontrol tetapi tidak digunakan sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian eksperimen bertujuan untuk melihat akibat

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dari sebuah perlakuan. caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2010: 116), pada desain ekperimen ini terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai pembanding. Pada penelitian ini, peneliti memberi perlakuan khusus menggunakan metode *Role Playing* dalam pembelajaran ekonomi pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol tidak diberi perlakuan khusus, desain ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

E	O_1	X	O2
K	O_1	-	O2

(Arikunto, 2006:86)

keterangan :

O1 = Tes awal (sebelum perlakuan) pada kelompok eksperimen

O2 = Tes akhir (setelah perlakuan) pada kelompok eksperimen

O1 = Tes awal (sebelum perlakuan) pada kelompok Kontrol

O2 = Tes akhir (setelah perlakuan) pada kelompok Kontrol

X = Penerapan metode pembelajaran *Improving Learning* dengan metode *Role Playing*

E = Kelompok Eksperimen

K = Kelompok Kontrol

3.3 Prosedur Penelitian

Tahapan-tahapan perlakuan dalam penelitian ini meliputi pemberian tes awal atau *pre test*, pemberian perlakuan untuk kelas eksperimen dan kontrol, dan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tes akhir atau *post test* . Pada penelitian ini peneliti menyusun langkah-langkah perlakuan sebagai berikut :

1. Tes awal (*Pre Test*)

Pada tahap ini peneliti memberikan tes berupa pilihan ganda kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum perlakuan. Sebelumnya siswa diminta mempelajari terlebih dahulu materi Manajemen.

2. Perlakuan (*Treatment*)

Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti. Perlakuan yang diberikan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol masing-masing sebanyak 3 kali pertemuan atau 9 x 45 menit.

Pada penelitian ini, kelas eksperimen maupun kelas kontrol diajar oleh guru pengampu mata pelajaran Ekonomi kelas X. Peneliti berkoordinasi dengan guru tentang cara menerapkan metode yang digunakan dalam pembelajaran. Guru diberikan penjelasan penggunaan metode *Role Playing* untuk kelas eksperimen. Pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan metode yang biasa digunakan guru dalam mengajar yaitu metode ceramah bervariasi. Peneliti bertugas sebagai pengamat selama penelitian berlangsung.

Materi yang digunakan pada kelas eksperimen maupun kontrol sama yaitu tentang Materi Manajemen. Materi tersebut sebagai kolaborasi yang dipilih berdasarkan kesepakatan antara peneliti dengan guru pengampu mata pelajaran

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Ekonomi kelas X IPS. Pemberian *treatment* atau perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol akan dijabarkan sebagai berikut :

a. Perlakuan pada kelas eksperimen

Kegiatan pembelajaran kelas eksperimen sesuai dengan langkah-langkah penggunaan metode *Role Playing*. Pelaksanaan pembelajaran dengan *Role Playing* dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan, setiap pertemuan melalui beberapa tahap yaitu :

Tahap pertama atau persiapan guru memberikan gambaran situasi yang akan diperankan. Setiap siswa berkesempatan memainkan peran sesuai tokoh yang ada pada setiap pertemuan. Pemilihan pada pertemuan pertama dan kedua dilakukan dengan cara menunjuk siswa untuk berperan, sedangkan pada pertemuan ketiga pemeran adalah siswa yang secara sukarela mau menjadi pemeran. Siswa yang akan berperan mendapatkan naskah drama berisikan materi yang akan dimainkan melalui *Role Playing*. Siswa yang sedang tidak mendapat giliran berperan membentuk kelompok heterogen dengan dengan anggota 4-5 siswa, siswa ini bertugas sebagai pengamat dan diberikan Lembar Kerja Siswa berisikan soal terkait dengan materi yang dibawakan oleh siswa pemeran.

Tahap pelaksanaan, kelompok siswa yang berperan maju memerankan tokoh sesuai dengan naskah drama yang diterima. Proses bermain peran pada setiap pertemuan berlangsung antara 15-20 menit. Setelah bermain peran selesai dilaksanakan siswa kelompok pengamat membacakan Lembar Kerja Kelompok hasil pengamatannya dan dibahas bersama.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tahap akhir diadakan tindak lanjut berupa evaluasi individu, hasil evaluasi individu dan dibahas bersama. Hasil pembahasan digunakan untuk mengambil kesimpulan terkait materi yang telah diberikan.

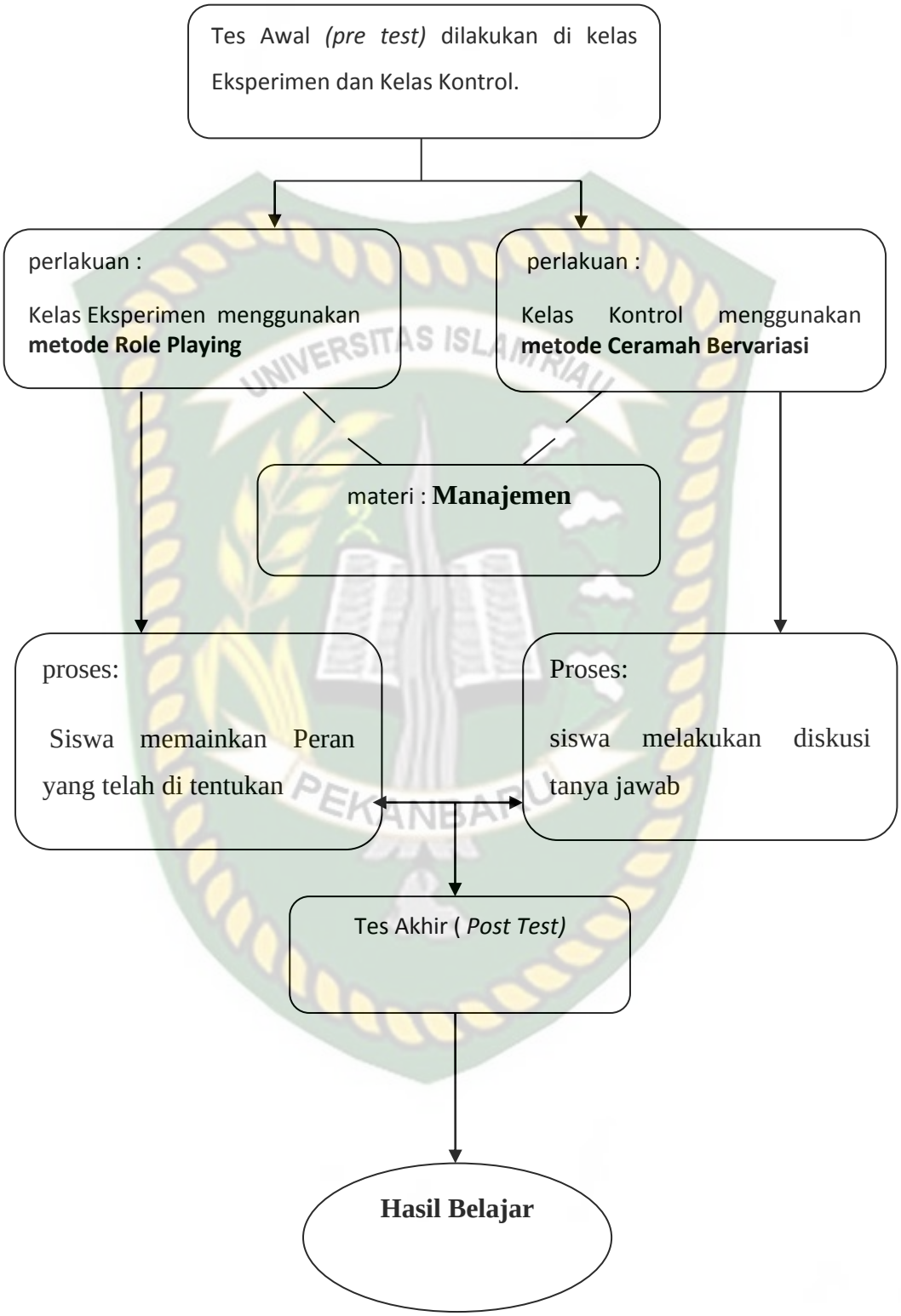
b. Perlakuan pada kelas kontrol

Perlakuan yang diterima kelas kontrol adalah pembelajaran dengan metode ceramah bervariasi. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol sesuai dengan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru. Materi yang diberikan pada kelas kontrol sama dengan yang diterima pada kelas eksperimen.. Pembelajaran dilaksanakan dengan menjelaskan materi diselingi dengan tanya jawab dan diskusi. Pemberian tugas untuk pemantapan materi. Selanjutnya diadakan evaluasi individu dan pengambilan kesimpulan terkait materi yang dipelajari bersama.

3. Test Akhir (*Post Test*)

Pada tahap ini, peneliti kembali memberikan soal tes kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal yang diberikan berupa pilihan ganda. Hasil dari *post test* digunakan oleh peneliti untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Gambar 3.1 Skema Prosedur Penelitian

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3.4 Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas X SMAN 2 Pekanbaru semester Genap tahun ajaran 2016/2017, pada bulan Maret sampai selesai.

3.5 Populasi dan sampel penelitian

3.5.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013: 119) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa populasi adalah sekumpulan individu yang dijadikan subjek penelitian dan memenuhi tujuan penelitian. Maka dari itu yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS di SMAN 2 Pekanbaru , X IPS 1, X IPS 2, X IPS 3, X IPS 4 yang berjumlah 145 orang.

3.5.2 Sampel Penelitian

Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana , tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2013:120)

Dalam penelitian ini semua anggota populasi dijadikan sampel yaitu seluruh kelas X IPS di SMAN 2 Pekanbaru, kemudian dilakukan uji homogenitas. karena

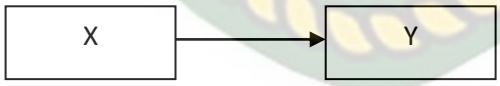
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

semua kelas homogen maka peneliti mengambil 2 kelas akan ditetapkan sebagai kelas penelitian yaitu kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen, dan kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol.

3.6. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat, nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 61). Dalam hubungannya variabel dibedakan menjadi variabel *Independen* atau variabel bebas, dan variabel *dependen* atau variabel terikat.

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Role Playing*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar Ekonomi. Hubungan antara kedua variabel tersebut dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 skema hubungan variabel bebas dan variabel terikat

Keterangan :

X = Pembelajaran *Improving Learning* denga metode *Role Playing* sebagai variabel bebas (variabel *Independen*)

Y = Hasil Belajar Ekonomi sebagai variabel terikat (variabel *dependen*)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3.7. Intrumen Penelitian

3.7.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang gunakan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Buku Paket

3.7.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah suatu alat yag digunakan oleh peneliti untuk membantu dan mengolah data. Intrumen pengumpulan data terdiri dari *pre test (*sebelum perlakuan) dan *post test* (setelah perlakuan). Menurut arikunto (2012: 150) mengemukakan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang dipakai adalah tes prestasi yang digunakan adalah ter prestasi (*achiviesment test).* Tes prestasi (*achievement test)* yaitu tes prestasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. (Arikunto, 2002: 128).

3.8 Teknik Pengumpulan data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

1. Observasi

Observasi merupakan sebuah proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, dalam situasi yang sebenarnya atau dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu (Zainal Arifin, 2012: 153). Dalam pembelajaran, observasi dapat digunakan untuk menilai proses dan hasil belajar siswa. Seperti tingkah laku siswa pada saat belajar, berdiskusi melaksanakan tugas dan sebagainya.

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi penelitian yang digunakan untuk memperoleh data-data tentang sarana dan prasarana sekolah, keadaan siswa dan guru, kurikulum yang digunakan, dan riwayat sekolah sekolah yang diperoleh dari tata usaha.

3. Tes

Suharsimi Arikunto (2010: 266) menyatakan bahwa tes untuk manusia adalah intrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan dasar atau prestasi. Zainal Arifin (2012: 118) menambahkan, bahwa tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka pengukuran, didalamnya terdapat pertanyaan yang harus dikerjakan siswa untuk mengukur kemampuannya. Penelitian ini menggunakan tes berupa pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban untuk mengetahui hasil belajar Ekonomi Kelas X IPS sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

untuk menghasilkan tes yang baik, maka diadakan tes uji coba soal terhadap siswa yaitu :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

1. Validitas tes

Suatu soal dikatakan valid apabila soal-soal tersebut mengukur apa yang semestinya diukur. Untuk melakukan uji validitas suatu soal, harus mengkorelasikan antara skor soal yang dimaksud dengan skor totalnya. Untuk menentukan koofesien korelasi tersebut digunakan rumus korelasi produk moment sebagai berikut, Hartono (2010:85) :

$$r_{xy} = \frac{^{n}\sum_{xy} - (\sum_{x})(\sum_{y})}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r : Koofesien validitas

n : Jumlah responden

x : Skor item

y : Skor total

Setelah setiap butir instrument dihitung besarnya koofesien korelasi dengan skor totalnya maka selanjutnya adalah menghitung uji-t dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Keterangan :

t : Nilai t hitung

r : Koofesien korelasi hasil hitung

n : Jumlah responden

1.) Daya Pembeda

Untuk mengetahui daya pembeda item soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$DP = \frac{\sum A - \sum B}{1/2N\ (S_{maks} - S_{min})}$$

Keterangan :

DP = Daya Pembeda

∑A = Jumlah skor kelompok atas

∑B = Jumlah skor kelompok bawah

N = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

S_{maks} = Skor tertinggi yang diperoleh untuk menjawab dengan benar satu soal

S_{min} = Skor terendah yang diperoleh untuk menjawab dengan benar satu soal (Suharsimi Arikunto, 2009:106).

Adapun proporsi daya pembeda untuk tes pemahaman yaitu :

DP ≥ 0,40	= Baik Sekali
0,30 ≤ DP< 0,40	= Baik
0,20≤ DP< 0,30	= Kurang Baik
DP < 0,20	= Buruk

2.) Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran (TK) pada masing-masing butir soal dihitung.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

$$TK = \frac{\sum A + \sum B - N.S_{min}}{N(S_{maks} - S_{min})}$$

Keterangan :

TK = Tingkat Kesukaran

Adapun proporsi reliabilitas untuk tes pemahaman yaitu :

TK > 0,70	= Mudah
0,30 ≤ DP < 0,70	= Sedang
TK < 0,30	= Sukar

2. Reliabilitas Tes

Perhitungan reliabilitas instrumen hanya dilakukan pada instrume tes. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dan dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto, 2010: 221)

Sumarna Suraprana (2009:114) menyatakan bahwa tidak ada ukuran yang pasti mengenai berapa tinggi koefisien reliabilitas, namun untuk suatu penelitian dasar koefisien reliabilitas, namun untuk suatu penelitian dasar koefisien reliabilitas 0,7 sampai 0,8 dinyatakan sudah cukup tinggi. Dalam penelitian ini, koefisien reliabilitas yang dipakai adalah ≥ 0,70.

Realibilitas soal merupakan ukuran yang menyatakan tingkat kekonsistenan soal. Rumus yang digunakan adalah :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

$$r_{11} = \left[\frac{n1}{n-1}\right] - \left[\frac{\sum si^2}{\sum st^2}\right]$$

Keterangan :

r_{11}= Koofesien reliabelitas
S_i = Standar Deviasi Skor Butir Ke-i
S_t = Standar Deviasi Skor total
n =Jumlah soal tes yang diberikan

Adapun proporsi reliabelitas untuk pemahaman yaitu :

$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	= Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	= Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	= Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	= Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	= Sangat Rendah

3.9 Teknik Analisa Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiono, 2010: 208). Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan dalam menyajikan data hasil belajar kognitif.

Penyajian data yang dilakukan dengan membuat rangkuman data yang diperoleh dari *pre test* dan *post test* baik pada kelas eksperimen maupun kontrol. Data yang diperoleh kemudian dikonversi dalam bentuk tabel. Zaenal Arifin (2012: 236) menyatakan pedoman konversi yang digunakan dalam mengubah skor mentah menjadi skor standar pada absolut skala lima pada penilaian akhir patokan sebagai berikut :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 3.2 Penilaian Akhir Patokan

Tingkat Penguasaan	Skor Standar
90% - 100%	A
80% - 89%	B
70% -79%	C
60% - 69%	D
≤59%	E

(Zainal Arifin, 2012: 236)

Jika ditetapkan nilai maksimum berdasarkan kunci jawaban = 100, maka pemguasaan 90% = 0,90 x 100 = 90, penguasaan 80% = 0,80 x 100 = 80, penguasaan 70% = 0,70 x 100 = 70, dan 60% = 0,60 x 100 = 60. sehingga data konversi yang diperoleh adalah sebagaimana berikut :

Tabel. 3.3 Konversi Penilaian Akhir Patokan

Nilai	Skor Standar
90-100	A
80-89	B
70-79	C
60-69	D
≤59	E

(Zainal Arifin, 2012: 236)

Selanjutnya deskripsi data dilakukan dengan menghitung rata-rata (*mean),* nilai tengah (*median),* nilai yang sering muncul (*modus).* simpangan baku (*standar deviasi),* nilai maksimum serta nilai minimum dengan bantuan program *SPPSS windows 23.*

3.9.2 Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPPSS windows 23.* Kriteria

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dalam pengujian normalitas apabila nilai signifikan hitung > 0,05 maka disimpulkan bahwa data berdistribusi normal (V. Wiratna Sujarweni, 2008: 48).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas menggunakan rumus *Levene Test.* Sugiono (2005: 137) menyatakan bahwa data dinyatakan homogen apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel.}$ Sebaliknya, bila $F_{hitung} \geq F_{tabel.}$

3.10 Uji Hipotesis

Data yang diuji adalah selisih rata-rata nilai dari *pre test* atau tes awal dan *post test* atau nilai akhir. Teknik yang digunakan peneliti untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan uji-t (*t-test).*

Rumus uji-t (*t-test)* digunakan untuk menentukan perbedaan selisih rata-rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. perbedaan selisih rata-rata dari kelas tersebut adalah untuk menentukan signifikasi antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan taraf signifikasi 5%.

3.11 Uji Alternatif

Jika pada saat pengolahan data *postest* ternyata data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis yang digunakan bukan uji-t (*t-test)* tetapi menggunakan uji non parametrik.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :