BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian berhubungan erat dengan prosedur, alat ataupun bentuk penelitian yang akan dijalankan untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu menemukan, mengembangkan, mengkaji kebenaran suatu pengetahuan secara ilmiah atau untuk pengujian hipotesis suatu penelitian.

A. Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasil (Suryabrata, 2003).

Berdasarkan metodenya, penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. Pengertian penelitian eksperimen menurut Latipun (2010), merupakan penelitian yang dilakukan dengan memberikan manipulasi terhadap perilaku individu yang diamati. Manipulasi yang dilakukan dapat berupa situasi atau tindakan tertentu yang diberikan kepada individu atau kelompok, dan setelah itu dapat dilihat pengaruhnya. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui efek yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh penelitian. Sesuai dengan tujuannya untuk mengetahui efek suatu perlakuan, maka penelitan eksperimen merupakan penelitian yang bersifat prediktif, yaitu meramalkan akibat dari suatu manipulasi terhadap

variabel terikatnya. Dengan pemberian suatu perlakuan, penelitian dapat meramalkan akibat apa yang akan terjadi pada variabel terikatnya

Peneitian eksperimen memiliki ciri yang essensial (Latipun, 2010:9), yaitu : 1) Manipulasi yang secara sengaja dilakukan oleh peneliti. Manipulasi ini dapat pula disebut perlakuan (treatment), itervensi, dan pemberian situasi. Pada psikologi, manipulasi ini dapat berupa kondisi alam seperti tempertur, materi instruksional, terapi, dan hal-hal lain. Manipulasi ini merupakan variabel bebas dan merupakan ciri utama suatu eksperimen sekaligus pembeda dengan penelitian jenis lainnya. 2) Memonitor akibat (efek) yang ditimbulkan dari suatu manipulasi. Efek perlakuan berupa perilaku khusus yang ditargetkan. Secara umum, efek yang menjadi perhatian didalam psikologi.

Secara umum tujuan penelitian jenis ekperimen adalah menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat antara perlakuan dengan efeknya, memprediksi efek suatu perlakuan pada variable yang diamati dan mempelajari seberapa besar hubungan sebab-akibat tersebut (Latipun, 2010:10). Jika variabel-variabel yang dieksperimenkan memiliki hubungan yang berarti, hal ini menunjukkan bahwa variable perlakuan cukup memadai bagi terjadinya akibat atau perubahan variable yang dipelajari.

a. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen murni dengan menerapkan desain eksperimen ulang (*pre-tes post-test control group design*). Desain *pre-tes post-test control group design* merupakan desain eksperimen yang dilakukan dengan jalan melakukan

pengukuran atau observasi awal sebelum perlakuan diberikan dan setelah perlakuan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Latipun, 2010: 74).

Secara skematis dapat dilukiskan sebagai berikut :

Table 3.1. Desain Penelitian

$(M) R O_1 \Longrightarrow (X) O_2$	atau	$O_1 R(M) \Longrightarrow (X) O_2$
$(M) R O_3 \Longrightarrow (-) O_4$		$O_3 R(M) \implies (-) O_4$

Keterangan:

R : Random assignment subjek ke dalam kelompok.

M : Penjodohan (*matching*) variabel-variabel yang sesuai jika

diperlukan

O₁ & O₃ : Pengukuran ingatan (memory)siswa sebelum treatment

(pre-test)

O₂ & O₄ : Pengukuran ingatan (memory) siswa sesudah treatment

(post-test)

 ${\bf X}$: Subyek yang mendapatkan treatment yaitu metode tutorial

teman sebaya

- : Subyek yang tidak mendapatkan *treatment* metode tutorial

teman sebaya, akan tetapi diberi treatment metode

pembelajaran ceramah

Pada tipe OR, *pre-test* dilakukan sebelum randomisasi, sedangkan pada tipe RO berarti dilakukan randomisasi setelah dilakukan *pre-test*. Adapun variabel yang diteliti adalah ingatan (*memory*) siswa dalam

pelajaran bahasa inggris dan perlakuannya dengan menggunakan metode tutorial teman sebaya.

b. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti

a) Langkah persiapan

Pada tahap ini merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum mengadakan penelitian

1) Menyusun proposal penelitian

Menyusun proposal merupakan langkah awal kegiatan penelitian

2) Menentukan lokasi penelitian

Pada penelitian ini lokasi penelitian dilaksanakan di MTS Raudlatul Ulum Lenteng Sumenep

3) Membuat instrument penelitian

Instrument penelitian merupakan hal yang sangat penting, dengan adanya instrument, data penelitian akan mudah untuk diperoleh sesuai dengan kebutuhan. Dalam penelitian ini, instrument yang disusun berupa soal bahasa inggris yang telah disetujui oleh guru pengajar di MTS Raudlatul Ulum

4) Mengurus surat izin penelitian

Mengurus surat izin ke pihak prodi dan di tanda tangani oleh Dekan Fakultas, kemudian diserahkan ke sekolah tempat penelitian yakni MTS Raudlatul Ulum Lenteng Sumenep

 Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam kegiatan belajar mengajar Bersama dengan guru pengajar bahasa inggris menentukan bab-bab apa saja yang akan digunakan sebagai materi penelitian. Yaitu : Speaking, Reading dan Writing

 Guru menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan sebagai soal pre test dan post test

Dalam pokok bahasan yang telah ditentukan oleh guru pangajar meliputi : percakapan interpersonal ringan, mengungkapkan ekspresi, mengungkapkan makna dalam teks fungsional pendek, menulis kalimat sederhana dengan tulisan yang benar, serta menyusun dan melengkapi teks

- Memberikan *pre-test* kepada kelompok subjek berupa soal bahasa inggris untuk mengukur ingatan (*memory*) subjek.
 - Dalam hal ini pre-test hanya di khususkan pada kelas VII
- 8) Memilih subjek secara random untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
 - Setelah diadakan random maka diketahui subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kelas VIIa sebagai kelas eksperiment dan kelas VIIc sebagai kelas kontrol
- 9) Merancang pembentukan kelompok-kelompok dengan memperhatikan penyebaran kemampuan siswa

Bersama guru pembimbing, peneliti membentuk kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan lima orang dan dilengkapi dengan seorang tutor

10) Memilih tutor

Prosedur pemilihan tutor

- Memiliki kemampuan akademis di atas rata-rata siswa satu kelas.
 Siswa yang mempunyai kesempatan menjadi tutor adalah siswa yang kemampuan bahasa inggrisnya mengungguli siswa yang lain
- 2) Mampu menjalin kerja sama dengan sesama siswa
 Tutor hendaknya dapat belajar bersama teman-teman kelompoknya, akrab dan saling membantu ketika teman kelompoknya mengalami kesulitan
- Trampil dalam berbahasa inggris di bandingkan dengan temanteman yang lain.
- 4) Diperoleh peneliti atas rekomendasi guru bahasa inggris.
 Dari tiga poin di atas peneliti mendapatkan para tutor atas rekomendasi guru mata pelajaran dengan mempertimbangkan halhal yang telah dusebutkan di atas

Tugas seorang tutor

- Memberikan tutorial terhadap anggota kelompoknya mengenai materi yang dipelajari.
- Mengkoordinasi proses pembelajaran (diskusi) agar berlangsung dengan baik.
- Konsultasi kepada pembimbing jika terdapat pembelajaran yang belum dikuasai.

b) Langkah Pelaksanaan

Perlakuan bagi kelas (kelompok) eksperimen

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a
- 2) Mengumumkan anggota kelompok, yang terdiri dari 5 orang dan satu orang tutor
 - 3) Guru mengadakan absensi terhadap kehadiran siswa.
- 4) Masing-masing tutor menghampiri kelompoknya masing-masing, kemudian belajar bersama anggota kelompok dengan bantuan tutor
- 5) Mengulang pelajaran yang diberikan oleh guru dengan teman kelompok yang didampingi oleh sorang tutor pada masing-masing kelompok
 - 6) Belajar bersama-sama selama 5 kali pertemuan dengan 60 menit

Perlakuan bagi kelas (kelompok) control

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a
- 2) Guru mengadakan absensi terhadap kehadiran siswa.
- 3) Menerima pelajaran bahasa inggris dari guru

c) Tahap Observasi/Pengamatan

Tahap ini dilakukan pada proses pembelajaran atau pada tahap pelaksanaan tindakan. Adapun pangamatan memusatkan pada :

- 1) Minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran bahasa inggris
- 2) Keaktifan siswa dalam pembelajaran inggris
- 3) Kemampuan siswa dalam memahami materi

- 4) Banyaknya siswa yang aktif dalam kelompok
- 5) Peningkatan kemampuan siswa berdiskusi dan berkolaborasi dengan tutor dan teman sekelompoknya

d) Tahap Refleksi

Setelah diadakan pengamatan selama kegiatan pembelajaran di dalam kelas, selanjutnya diadakan refleksi atas segala kegiatan yang telah dilakukan.

e) Langkah Akhir

Memberikan *post-test* pada subjek untuk mengukur ingatan (*memory*). Soal *post test* dalam hal ini soal-soal mata pelajaran bahasa inggris yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui keterampilan (pemahaman) siswa setelah diberikan perlakuan (*treatment*) berupa metode pembelajaran tutorial teman sebaya. Sehingga bisa diketahui apakah ingatan (*memory*) siswa dapat meningkat setelah diberikan metode pembelajaran tutorial teman sebaya

B. Subyek Penelitian

a. Populasi & Sampel

Populasi merupakan keseluruhan individu atau objek yang diteliti yang memiliki beberapa karakteristik yang sama (Latipun, 2010:25). Suatu penelitian, termasuk penelitian eksperimen, perlu menetapkan populasinya. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi (latipun: 26).

Populasi penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs. Raudlatul Ulum Bilapora Rebba Lenteng Sumenep. yang mengikuti mata pelajaran bahasa inggris. Yang kemudian akan diseleksi untuk ditetapkan sebagai sampel penelitian berdasarkan karakteristik subyek penelitian yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, akan dibentuk dua kelompok sampel, yang pertama adalah sampel untuk kelompok eksperimen dan yang kedua adalah sampel untuk kelompok kontrol. Subjek penelitian yang menjadi sampel seharusnya representatif populasinya. Jadi, tidak semua subjek pada populasi diteliti, cukup diwakili oleh sebagian subjek.

Adapun subyek dalam penelitian ini dengan karakteristik sebagai berikut :

- Sebelum penelitian ini dilaksanakan, siswa belum pernah diberi materi belajar bahasa inggris dengan metode pembelajaran tutorial teman sebaya
- 2. Memiliki latar belakang yang sama, yaitu mulai mengikuti pembelajaran sejak semester II.
- 3. Kelas VII MTS Raudlatul Ulum
- 4. Mengikuti pretest, treatment (perlakuan) dan posttes

b. Teknik Sampling

Dalam menetapkan sampel, agar sampel yang diambil benar-benar representatif populasinya dan dapat mengurangi bias karena faktor sampel, peneliti menggunakan teknik sampling random dengan teknik *simple*

random (random sederhana) yaitu teknik pengambilan sampel secara acak yang dilakukan dengan memilih setiap individu. Random sederhana ini biasanya dilakukan dengan undian (Latipun, 2010:30).

Penelitian ini akan dilakukan di MTS Raudlatul Ulum dengan sampel penelitian yaitu dua kelas diacak dengan cara *random classter*. Dari tiga kelas tersebut yang memiliki kesempatan menjadi subjek penelitian hanya dua kelas yaitu kelas VIIa dan kelas VIIc, kemudian dilakukan *random classter* untuk menentukan kelompok kelas eksperimen dan kelompok control.

Setelah dilakukan *random classter* peneliti mendapatkan sampel penelitian, yaitu kelas VIIa berjumlah 25 siswa sebagai kelompok eksperiment dan kelas VIIc berjumlah 25 siswa sebagai kelompok control. Dapat disimpulkan bahwa subjek penelitian ini berjumlah 50 siswa. Setelah itu barulah dilakukan pengundian terhadap subjek penelitian, baik subjek penelitian eksperiment maupun subjek penelitian pada kelompok control. Maka ditetapkanlah 40 subjek, 20 siswa untuk subjek eksperiment dan 20 siswa untuk kelompok kontrol

C. Instrumen Penelitian

a. Variable Penelitian

Variable merupakan konsep yang mempunyai vareabilitas. Suatu konstruk yang bervareasi atau yang dapat memiliki bermacam nilai tertentu (Latipun, 2006:34). Dalam penelitian ini terdapat dua variable :

a) Variable bebas (X) : Metode pembelajaran teman sebaya

Adalah suatu metode atau cara yang dibimbing oleh seorang anak yang lebih terampil dengan seorang anak yang kurang terampil yang fungsinya mendidik, melatih serta belajar bersama antara tutor dengan anggota-anggotanya

Silberman (2009) mengatakan bahwa beberapa ahli percaya bahwa satu mata pelajaran benar-benar di kuasai hanya apabila peserta didik mampu mengajarkan kepada peserta lain, mengajar teman sebaya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang sama, saat ia menjadi nara sumber bagi yang lain. Strategi berikut merupakan cara praktis untuk menghasilkan mengajar teman sebaya di dalam kelas, strategi tersebut juga memberikan kepada pengajar tambahan-tambahan apabila mengajar dilakukan oleh peserta didik

b) Variable terikat (Y) : Daya ingat siswa (memory)

Adalah pengindraan atau penyimpanan informasi agar dapat dipanggil kembali untuk tujuan tertentu di waktu yang akan datang.

Menurut Tulving (dalam Sternberg 2008:148) Ingatan (*memory*) adalah cara-cara yang dengannya kita mempertahankan dan menarik pengalaman-pengalaman dari masa lalu untuk digunakan saat ini. Sebagai sebuah proses, *memory* mengacu kepada mekanismemekanisme dinamis yang diasosiasikan dengan aktivitas otak untuk

menyimpan, mempertahankan dan megeluarkan informasi tentang pengalaman di masa yang akan datang.

b. Instrument penelitian

Instrumen penelitian dalam hal ini adalah skala memory dalam hal ini dengan menggunakan mata pelajaran bahasa inggris, baik sebagai *pre-test dan post test*. Selanjutnya kelompok perlakuan menerima perlakuan selama 5 kali pertemuan. dalam skala tersebut hal yang akan di ungkap adalah meliputi kemampuan bahasa di bidang:

- a. Developing Speaking skill
- b. Developing Reading skill
- c. Developing Writing

BLUE PRINT

Satuan pendidikan : MTS kurikulum : KTSP

Mata pelajaran : Bahasa Iggris Jumlah Soal : 30

Alokasi wakti : 30 Menit bentuk Soal : Pilihan

Ganda

No	Standar kompetensi	Kompetensi dasar Materi Indicator		Indicator	Jum. Soal		
					Item	F	%
1	Speaking	Mengungkapkan makna dalam	Percakapan	Siswa dapat	17,18,19,		
	"Mengungkapkan makna dalam	percakapan transaksional (to get	interpersonal	mengungkapkan	20,21,22,		
	percakapan transaksional dan	things done) dan interpersonal	ringan	ekspresi	16,		
	interpersonal sangat sederhana	(bersosialisasi) sangat sederhana		Mengungkapkan	10,11,12,	12	40
	untuk berinteraksi dengan	dengan menggunakan ragam bahasa		makna dalam teks	13,14		
	lingkungan terdekat"	lisan secara akurat, lancar dan dapat		fungsional pendek			
		berinteraksi degan lingkungan		berbentuk, instruksi,			
		terdekat yang melibatkan tindak tutur		daftar barang,			
		: meminta dan member jasa, barang		pengumuman dan			
		dan fakta		ucapan selamat			

2	Reading	Merespon makan dan langlah	Teks	Mengindentifikasikan	1,2,3,4,5,		
	"Memahami makna teks tulis	retorika secara akurat, lancar	deskriptif dan	langkah retorika	26,27,28,		
	funsional dan esai pendek yang	berterima dalam essai sangat	kosa kata	dalam teks deskriptif	29,30	10	33,3
	berbentuk descriptive dan	sederhana yang berkaitan dengan	yang yang	dan langkah retorika			
	procedure yang berkaitan dengan	lingkungan terdekat dalam teks	berkaitan	teks deskriptif			
	lingkungan terdekat"	berbentuk diskriptif / prosedur	dengan tema				
			teks				
3	Writing	Menggungkapkan makna dalam teks	Teks	Menulis kalimat	9,15,24		
	"Menggungkapkan makna dalam	tulis fungsional pendek sangat	fungsional	sederhana dengan			
	teks tulis fungsional dan essai	sederhana dengan menggunkan	instruksi dan	kalimat yang benar			
	pendek sangat sederhana	ragam bahasa tulis secara akurat,	mangungkap	Melengkapi teks	6,7,8	8	26.7
	berbentuk deskriptif dan prosedur	lancar dan berterima untuk	kan kosa kata	diskriptif	,23,25		
	untuk berinterkasi dengan	berinteraksi dengan lingkungan	terkait				
	lingkungan terdekat"	terdekat	tema/jenis				
			teks				
JUMLAH					F	30	
					%		100%

c. Validitas dan reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsinya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud pengukuran tersebut (Azwar, 2008: 5).

Sedangkan reliabilitas merupakan terjemahan dari kata *reliability* yang berasal dari kata *rely* dan *ability* yang berarti keterpercayaan, keterandalan, keajegan, kestabilan, dan sebagainya, namun ide pokoknya yang terkandung adalah sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 2008: 4).

Dari hasil pretest kemudian diuji dengan menggunakan uji validitas dengan menggunakan program SPSS 11.5 for windows dalam perhitungan korelasi. Uji validitas item-item pertanyaan yang terdapat dalam kuisioner dilakukan dengan jalan melihat nilai probabilitasnya atas nilai signifikansinya. Apabila nilai signifikansinya kurang dari taraf kesalahan (5% atau 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa alat tersebut valid

Rumus:

$$\mathbf{r}_{\mathbf{x}\mathbf{y}} = \frac{n\Sigma x_1 \mathbf{y} - (\Sigma x_1)(\Sigma \mathbf{y}_1)}{\sqrt{\left(n\Sigma x_1^2 - (\Sigma x_1)^2 \left(n\Sigma \mathbf{y}_1^2 - (\Sigma \mathbf{y}_1)^2\right)\right)}}$$

Keterangan:

 r_{xy} : korelasi antar variabel \boldsymbol{x} dan \boldsymbol{y}

 $x : (X_i - X)$

 $y : (Y_i - Y)$

Pada uji validitas ini, jika terdapat item yang gugur dibuang dan item yang valid dipakai. Dari hasil uji validitas dan releabilitas diperoleh hasil sebagai berikut:

Table 3.2 Hasil Uji Validitas

No	Item	Corrected item	keterangan
		Correlation (rbt)	
1	Item1	0,5651	Valid
2	Item2	0,6855	Valid
3	Item3	0,6855	Valid
4	Item4	0,6855	Valid
5	Item5	0,5365	Valid
6	Item6	0,6213	Valid
7	Item7	0,2788	Tidak Valid
8	Item8	0,6213	Valid
9	Item9	0,2305	Tidak Valid
10	Item10	0,6009	Valid
11	Item11	0,4190	Valid
12	Item12	0,7968	Valid
13	Item13	0,7968	Valid
14	Item14	0,2033	Tidak Valid
15	Item15	0,4579	Valid
16	Item16	0,6009	Valid
17	Item17	0,4190	Valid
18	Item18	0,7968	Valid
19	Item19	0,7968	Valid
20	Item20	-0,2612	Tidak Valid
21	Item21	-0,1028	Tidak Valid
22	Item22	0,7968	Valid
23	Item23	0,4579	Valid

24	Item24	0,4579	Valid
25	Item25	0,2305	Tidak Valid
26	Item26	-0,3204	Tidak Valid
27	Item27	0,6855	Valid
28	Item28	0,3197	Valid
29	Item29	0,5651	Valid
30	Item30	0,5365	Valid

Melalui validitas, penulis mendapatkan beberapa item soal yang valid, dari 30 iem soal terdapat 23 soal yang valid, sehingga dapat dijelaskan bahwa masing-masing variable cukup baik. Dimana dari semua soal item mempunyai harga koefisien bobot total (r hasil) positif lebih besar dari pada harga r table. Dengan jumlah sample 40 maka r table 0,312

Table 3.3 Jumlah Item Yang Valid

No	Item	Corrected item	keterangan
		Correlation (rbt)	
1	Item1	0,5651	Valid
2	Item2	0,6855	Valid
3	Item3	0,6855	Valid
4	Item4	0,6855	Valid
5	Item5	0,5365	Valid
6	Item6	0,6213	Valid
7	Item8	0,6213	Valid
8	Item10	0,6009	Valid
9	Item11	0,4190	Valid
10	Item12	0,7968	Valid
11	Item13	0,7968	Valid
12	Item15	0,4579	Valid
13	Item16	0,6009	Valid
14	Item17	0,4190	Valid
15	Item18	0,7968	Valid
16	Item19	0,7968	Valid
17	Item22	0,7968	Valid

18	Item23	0,4579	Valid
19	Item24	0,4579	Valid
20	Item27	0,6855	Valid
21	Item28	0,3197	Valid
22	Item29	0,5651	Valid
23	Item30	0,5365	Valid

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan terjemah dari kata *reability* yang berasal dari kata *rely* dan *ability* sering disamakan dengan *consistency*, *stability*, *dependability* (kepercayaan, keandalan, keajegan, kestabilan, konsisten dan sebagainya). Pada prinsipnya menunjukkan sejauh mana hasil alat tes tersebut dapat dipercaya. Pengkuran yang mempunyai reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliable

Pengukuran yang tidak reliable akan menghasilkan skor yang tidak dapat dipercaya karena perbedaan skor yang terjadi diantara individu lebih ditentukan oleh factor eror (kesalahan) daripada factor perbedaan yang sesungguhnya (Azwar, 2008)

Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan dengan teknik alpha cronbactis melalui program *SPSS* versi 11.5. adapun ketentuannya adalah, jika nilai korelasi sama atau lebih besar dari r table, maka instrument tersebut reliable, sebaliknya jika kurang dari r table maka instrument kurang reliable

Setelah diketahui item yang valid, maka item-item tersebut diuji keandalannya teknik alpha, adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Table 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

No	Faktor	Corrected Item- Total Correlation	Keterangan
1	Faktor1	0,6433	Valid
2	Faktor2	0,6739	Valid
3	Faktor3	0,8862	Valid

Dari factor tersebut diketahui alpha = 0,8254 maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut reliable. Hal ini terlihat dari hasil alpha 0.8254 lebih besar dari 0.312 sehingga dapat dikatakan variable

d. Analisa Data

Sesuai dengan desain penelitian yang telah dikemukakan di atas, dengan menggungakan desain penelitian Eksperiment murni dengan menerapkan desain eksperimen ulang (pre-tes post-test control group design). Desain pre-tes post-test control group design merupakan desain eksperimen yang dilakukan dengan jalan melakukan pengukuran atau observasi awal sebelum perlakuan diberikan dan setelah perlakuan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Latipun, 2010: 74).

Dari berbagai data yang diperoleh maka di uji dengan menggunakan uji normalitas data (*test of normality*), untuk mengetahui data yang diperoleh normal atau tidak. Jika data normal maka dilanjutkan dengan Uji t sample berpasangan. Dan jika datanya tidak normal maka dilanjutkan dengan Uji Wilcoxon Scien R (Anwar, 2009:184)