BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field reseach*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *Jeopardy Review* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka dan dianalisis secara statistik, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Saifuddin Azwar, “Penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistik”.¹

B. Desain (Metode) Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Nazir, metode eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan dan adanya kontrol.² Dengan bentuk desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi*

¹Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 5.

²Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1999), h. 74.

experimental nonequivalent control group desain. Desain dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

X₁ : Perlakuan dengan strategi pembelajaran *Jeopardy Review*

X₂ : Perlakuan dengan pembelajaran konvensional

O₁ : Pemberian *pretest*

O₂ : Pemberian *posttest*

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.³ Jadi, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Walangku Tahun Pelajaran 2016/2017. Selain di Walangku, sekolah ini juga memiliki cabang di Belanti sebanyak dua kelas. Empat kelas yang ada di Walangku yaitu kelas VIII A sebanyak 22 siswa, kelas VIII B sebanyak 21 siswa, kelas VIII C sebanyak 20 siswa, kelas VIII D sebanyak 21 siswa dan dua kelas di Belanti yaitu kelas VIII E sebanyak 18 siswa, kelas VIII F sebanyak 18 siswa. Jumlah siswa kelas VIII di Walangku sebanyak 48 siswa dan di Belanti sebanyak 36 siswa. Jadi, seluruh populasi pada penelitian ini adalah 84 siswa.⁴

³Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2003), Cet ke-3, h. 8.

⁴Ahmad Syarif, Guru Matematika MTsN Walangku, Wawancara Pribadi, Barabai, 02 Desember 2016.

2. Sampel

Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa, sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti).⁵ Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* ialah teknik penentuan sampel untuk tujuan tertentu saja.⁶ Pengambilan sampel berdasarkan kelas yang dipilihkan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan, dari pertimbangan tersebut peneliti memberikan tes *pretest* untuk melihat kemampuan awal siswa kepada kelas yang sudah dipilihkan oleh guru, nilai *pretest* kemudian di uji normalitas dan di uji homogenitas ternyata datanya normal dan homogen, data bisa dilihat pada lampiran 41, 42 dan 43. Maka terpilihlah sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas VIII C sebagai kelompok kontrol. Jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3.2. Sampel Penelitian

No	Kelas	Kelompok	Jumlah Siswa
1	VIII A	Eksperimen	22 orang
2	VIII C	Kontrol	20 orang
Jumlah			42 orang

⁵Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika, op. cit.*, h. 10.

⁶*Ibid.*, h. 20.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini adalah:

a. Data Pokok

- 1) Angket yang dibagikan kepada siswa kelas VIII tentang motivasi belajar matematika materi persamaan linear dua variabel di MTsN Walangku.
- 2) Hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Walangku dengan menggunakan strategi pembelajaran *Jeopardy Review*.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya MTsN Walangku, letak sekolah, keadaan siswa, guru dan karyawan, sarana dan prasarana sekolah serta jadwal belajar.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu siswa kelas VIII MTsN Walangku yang telah ditetapkan sebagai objek penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru matematika yang mengajar di kelas VIII dan staf tata usaha di MTsN Walangku.

- c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Penelitian adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁷ Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif pilihan ganda (*Multiple Choise*). Tes untuk mendapatkan data tentang hasil belajar matematika materi persamaan linier dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

2. Angket

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh strategi pembelajaran *Jeopardy Review* terhadap motivasi belajar matematika materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku. Angket yaitu teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratik*, (Jakarta: Renika Cipta, 2010), h. 193.

sehingga pengisi hanya memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Untuk menghitung angket pada penelitian ini digunakan skala likert. Skala likert berguna untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa arsip-arsip sekolah yang diperlukan. Adapun arsip-arsip yang diperlukan di antaranya nilai tes pada materi sebelumnya sebagai data kemampuan awal, data tentang gambaran umum lokasi penelitian, data tentang jumlah siswa, guru dan staf tata usaha, jumlah sarana dan prasarana, dan juga jadwal belajar siswa MTsN Walangku.

4. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, sarana dan prasarana, serta kegiatan siswa dan guru dalam pembelajaran sehari-harinya.

5. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi. Untuk lebih jelasnya, data, sumber data dan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Pokok, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> • Angket yang dibagikan kepada siswa kelas VIII 	Responden	Angket

	<p>tentang motivasi belajar matematika materi persamaan linear dua variabel di MTsN Walangku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Walangku menggunakan strategi pembelajaran <i>Jeopardy Review</i>. 	Responden	Tes
2.	<p>Data Penunjang, meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambaran umum lokasi penelitian • Keadaan siswa di MTsN Walangku • Keadaan dewan guru dan staf tata usaha di MTsN Walangku • Keadaan sarana dan prasarana di MTsN Walangku • Jadwal belajar siswa di MTsN Walangku 	<p>Dokumen dan Informan</p>	<p>Dokumentasi, Wawancara, Observasi</p>

F. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

a. Angket

Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah lembar angket untuk strategi pembelajaran *Jeopardy Review* dan motivasi belajar matematika materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

Penyusunan instrumen harus melalui langkah-langkah tertentu agar dalam proses pembuatannya menjadi lebih jelas dan mudah. Langkah-langkah yang

harus ditempuh yaitu pembuatan kisi-kisi instrumen dan penentuan skor. Adapun kisi-kisi instrumen yang akan disusun lihat pada tabel-tabel berikut:

Tabel 3.4. Kisi-kisi Strategi Pembelajaran *Jeopardy Review*

No	Indikator	No Item	Jumlah
1	Membuat 3, 4 atau 5 kategori pertanyaan tinjauan	1	1
2	Mengembangkan paling sedikit tiga pertanyaan yang sesuai per kategori	2, 3	2
3	Menunjukkan papan permainan <i>Jeopardy</i> pada selembar kertas yang lebar atau LCD	4, 5	2
4	Membentuk tim terdiri dari 3, 4 atau 5 dan menyiapkan kartu responden kepada setiap tim	6, 7	2
5	Meminta tim untuk memilih kapten tim dan penjaga skor tim	8, 9	2
6	Meninjau aturan-aturan permainan	10	1
Jumlah			10

Tabel 3.5. Kisi-kisi Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	Indikator	No Item		Jlh	No Item yang digunakan		Jlh
		+	-		+	-	
1	Adanya hasrat dan keinginan Berhasil	1, 3, 4	2, 5	5	1, 3	2, 5	4
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6, 9, 10	7, 8	5	6, 9, 10	8	4
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	11, 12, 13, 14, 15		5	11, 12, 14		3
4	Adanya penghargaan dalam belajar	16, 17, 18, 19	20	5	17, 19		2
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	21, 22, 23, 25	24	5	21, 22, 23, 25	24	5
6	Adanya lingkungan	26, 27,	29	5	26, 27		2

belajar yang kondusif	28, 30				
Jumlah Pernyataan			30	Jumlah	20

b. Tes Soal

Sedangkan dalam penyusunan instrumen tes soal atau tes hasil belajar, peneliti memperhatikan beberapa hal, yaitu:

1. Soal mengacu pada kurikulum berlaku
2. Penelitian dilihat dari aspek kognitif siswa
3. Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda.

Tabel 3.6. Distribusi Penyusunan Instrumen Penelitian

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong-royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan nilai dari bentuk umum persamaan linear dua variabel yang telah diketahui. 2. Siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian jika persamaan linear dua variabel yang telah diketahui. 3. Siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel yang telah diketahui . 4. Siswa dapat

<p>prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p> <p>4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.</p>		<p>menentukan nilai dari sistem persamaan linear dua variabel yang telah diketahui.</p>
--	--	---

Jumlah soal yang disusun untuk diuji cobakan sebanyak 30 butir soal yang dibagi menjadi dua perangkat soal dan disusun berdasarkan indikator-indikator yang mengacu pada Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) kelas VIII di MTsN Model Martapura pada materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Soal yang akan digunakan dalam penelitian sebanyak 10 butir soal. Untuk soal-soal yang akan diuji cobakan bisa dilihat pada lampiran 12 untuk soal uji coba perangkat 1 dan pada lampiran 13 untuk soal uji coba perangkat 2. Sedangkan untuk penyusunan instrumen tes berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7. Distribusi Instrumen Tes

No	Indikator	Nomor Soal		Σ	Nomor soal yang digunakan		Σ
		Perangkat I	Perangkat II		Perangkat I	Perangkat II	
1	Siswa dapat menentukan nilai dari bentuk umum persamaan linear dua variabel yang telah diketahui.	1, 2,	1, 2, 3	5	1, 2		2

2	Siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian jika persamaan linear dua variabel yang telah diketahui.	3, 4, 5, 6, 7	4, 5, 6, 7	9	3, 5	6	3
3	Siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel yang telah diketahui.	8, 9, 10, 11	8, 9, 10	7	11	8	2
4	Siswa dapat menentukan nilai dari sistem persamaan linear dua variabel yang telah diketahui.	12, 13, 14, 15	11, 12, 13, 14, 15	9	15	11, 12	3
Jumlah				30	Jumlah		10

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Suatu alat penilaian (tes) yang dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila alat tersebut memiliki atau memenuhi dua hal, yakni ketepatan (validitas) dan ketetapan (reliabilitas).⁸ Jadi, instrumen dikatakan baik apabila valid dan reliabel. Untuk pelaksanaan uji coba dilakukan diluar subjek penelitian yaitu siswa kelas VIII MTsN Model Martapura. Uji coba instrumen untuk strategi pembelajaran *Jeopardy Review* diberikan pada siswa kelas VIII B sebanyak 10 butir pernyataan, instrumen untuk angket motivasi belajar diberikan pada siswa

⁸Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosdakarya, 2009), h. 22.

kelas VIII B dan VIII A sebanyak 30 butir pernyataan, dan instrumen tes hasil belajar diberikan pada siswa kelas VIII B untuk soal perangkat I sebanyak 15 pertanyaan sedangkan pada siswa kelas VIII A untuk soal perangkat II sebanyak 15 pertanyaan dengan menggunakan tes pilihan ganda.

a. Instrumen Angket

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien validitas skor butir soal pernyataan

n : banyaknya sampel/jumlah siswa

X : skor item soal

Y : skor total siswa

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik

Product Moment dengan taraf signifikansi 5%, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid. Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} digunakan kriteria berikut ini:

Tabel 3.8. Klasifikasi Interpretasi Validitas⁹

Nilai r_{xy}	Interpretasi
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi

⁹Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 146.

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes, untuk menentukan reliabilitas perangkat soal. Untuk mengetahui reliabilitas perangkat soal, maka dengan teknik *Alpha Cronbach*:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen
 k : jumlah butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$: jumlah varian butir
 σ_i^2 : varian total.

Dan rumus varians total yang digunakan adalah:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Untuk memberi interpretasi terhadap r_{11} , maka harga r_{11} yang didapat dari hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel. Interpretasi nilai r_{11} mengacu pada pendapat Guilford:

Tabel 3.9. Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas¹⁰

Nilai r_{11}	Interpretasi
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < r_{11} \leq 0,90$	Tinggi
$0,90 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

3. Hasil Uji Coba Instrumen Angket

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan realibilitas instrumen yang telah diujikan, maka untuk menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti memilih instrumen yang valid atau memiliki tingkat validitas yang cukup dan tinggi serta reliabel dalam keadaan tinggi. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan realibilitas butir item disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.10. Harga Validitas dan Reliabilitas Instrumen Uji Coba Angket

	Butir Pernyataan	r_{xy}	r_{tabel}	Ket	r_{11}	Ket
	Angket Strategi	1*	0,597	0,349	Valid	0,819
2*		0,682	Valid			
3*		0,371	Valid			
4*		0,654	Valid			
5*		0,724	Valid			
6*		0,497	Valid			
7*		0,618	Valid			
8*		0,661	Valid			
9*		0,675	Valid			
10*		0,682	Valid			
	Butir Pernyataan	r_{xy}	r_{tabel}	Ket	r_{11}	Ket
	Angket Motivasi Belajar	1*	0,465	0,244	Valid	0,791
2*		0,354	Valid			
3*		0,439	Valid			
4		0,258	Valid			
5*		0,506	Valid			

¹⁰Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), Cet ke-3, h. 91.

6*	0,630	Valid
7	0,202	Tidak Valid
8*	0,259	Valid
9*	0,263	Valid
10*	0,501	Valid
11*	0,523	Valid
12*	0,622	Valid
13	0,418	Valid
14*	0,601	Valid
15	0,578	Valid
16	0,067	Tidak Valid
17*	0,267	Valid
18	0,229	Tidak Valid
19*	0,339	Valid
20	0,243	Valid
21*	0,491	Valid
22*	0,485	Valid
23*	0,312	Valid
24*	0,388	Valid
25*	0,444	Valid
26*	0,339	Valid
27*	0,536	Valid
28	0,458	Valid
29	0,174	Tidak Valid
30	0,320	Valid

Keterangan: *Butir soal yang dijadikan sebagai instrumen.

b. Instrumen Tes Soal

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien validitas skor butir soal pernyataan

n : banyaknya sampel/jumlah siswa

X : skor item soal

Y : skor total siswa

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik

Product Moment dengan taraf signifikansi 5 %, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir

soal tersebut valid. Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} digunakan

kriteria berikut ini:

Tabel 3.11. Klasifikasi Interpretasi Validitas¹¹

Nilai r_{xy}	Interpretasi
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes, untuk menentukan reliabilitas perangkat soal. Untuk mengetahui reliabilitas perangkat soal, maka dengan teknik *Alpha Cronbach*:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen

k : jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varian butir

σ_t^2 : varian total.

¹¹Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, op. cit.*, h. 146.

Dan rumus varians total yang digunakan adalah:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Untuk memberi interpretasi terhadap r_{11} , maka harga r_{11} yang didapat dari hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel. Interpretasi nilai r_{11} mengacu pada pendapat Guilford:

Tabel 3.12. Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas¹²

Nilai r_{11}	Interpretasi
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < r_{11} \leq 0,90$	Tinggi
$0,90 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

3. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar atau sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya, soal yang terlalu sulit akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya.

Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Cara melakukan analisis untuk menemukan tingkat kesukaran soal adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

¹²Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, op. cit., h. 91.

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

Keterangan:

P : indeks kesukaran

B : banyaknya siswa yang menjawab benar setiap butir soal

JS : jumlah seluruh siswa peserta tes.¹³

Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut. Sebaliknya, makin besar indeks yang diperoleh, makin mudah soal tersebut. Kriteria indeks kesulitan soal itu dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 3.13. Kategori Tingkat Kesukaran¹⁴

Nilai D_p	Kategori
$D_p = 0,00$	Sangat sukar
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < P \leq 1,00$	Mudah
$D_p = 1,00$	Sangat mudah

4. Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang bodoh. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut *indeks deskriminasi*, disingkat D (d besar). Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah:

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

Dimana:

J : jumlah peserta tes

J_A : banyaknya peserta kelompok atas

J_B : banyaknya peserta kelompok bawah

¹³Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), *op. cit.*, h. 137.

¹⁴Subana dan Sudrajat, *Dasar-dasar Pendidikan*, (Jakarta: Bina Aksara, 1996), h. 134.

B_A : banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar
 B_B : banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$: proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$: proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.¹⁵

Menurut Suharsimi, daya pembeda dapat diklasifikasikan menjadi 5 kategori, sebagaimana dideskripsikan pada tabel berikut:

Tabel 3.14. Klasifikasi Daya Pembeda¹⁶

Daya Pembeda (D)	Kategori
0,00 - < 0,20	Jelek (<i>Poor</i>)
0,20 - < 0,40	Cukup (<i>Satisfactory</i>)
0,40 - < 0,70	Baik (<i>Good</i>)
0,70 - 1,00	Baik Sekali (<i>Excellent</i>)
< 0,00 (bertanda negatif)	Tidak Baik

5. Distraktor

Distraktor adalah suatu pola yang menggambarkan bagaimana peserta tes menentukan pilihan jawabannya terhadap kemungkinan-kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada setiap butir item. Yang dimaksud dengan distraktor atau pengecoh adalah opsi-opsi yang bukan merupakan kunci jawaban (jawaban benar). Indeks pengecoh dihitung dengan rumus:

$$IP = \frac{P}{\frac{(N - B)}{(n - 1)}} \times 100\%$$

¹⁵M. Chabib Thoha, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994), h. 152.

¹⁶Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, dan Interpretasi Hasil Tes, Implimentasi Kurikulum 2004*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), h. 218.

Keterangan:*IP* : indeks pengecoh*P* : jumlah peserta didik yang memilih pengecoh*N* : jumlah peserta didik yang ikut tes*B* : jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal*n* : jumlah alternatif jawaban

1 : bilangan tetap.

Adapun kualitas pengecoh berdasarkan indeks pengecoh menurut Zainal Arifin adalah:

Tabel 3.15. Indeks Pengecoh¹⁷

Indeks Pengecoh (IP)	Kategori
76% - 125%	Sangat Baik
51% - 75 % atau 126% - 150%	Baik
26% - 50 % atau 151% - 175%	Kurang Baik
0% - 25% atau 176% - 200%	Jelek
Lebih dari 200%	Sangat Jelek

6. Uji Coba Instrumen Tes

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan realibilitas instrumen yang telah diujikan, maka untuk menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti memilih instrumen yang valid atau memiliki tingkat validitas yang cukup dan tinggi serta reliabel dalam keadaan tinggi dan sedang. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan realibilitas butir item untuk tes hasil belajar disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.16. Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes

Butir Soal	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r_{xy}	r_{tabel}	Ket	r_{11}	Ket
Perangkat 1					
1*	0,417	0,355	Valid	0,771	Reliabel
2*	0,715		Valid		
3*	0,686		Valid		

¹⁷Raras Duhita, *Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Pelajaran 2014/2016*, (Maret, 2015), h. 22.

4	0,240		Tidak Valid		
5*	0,622		Valid		
6	0,300		Tidak Valid		
7	0,014		Tidak Valid		
8	0,300		Tidak Valid		
9	0,252		Tidak Valid		
10	0,217		Tidak Valid		
11*	0,754		Valid		
12	0,312		Tidak Valid		
13	0,046		Tidak Valid		
14	-0,320		Tidak Valid		
15*	0,686		Valid		
Perangkat 2					
1	0,392		Valid		
2	-0,100		Tidak Valid		
3	0,306		Tidak Valid		
4	-0,127		Tidak Valid		
5	0,111		Tidak Valid		
6*	0,770		Valid		
7	0,161		Tidak Valid		
8*	0,583	0,335	Valid	0,696	Reliabel
9	0,341		Valid		
10	0,051		Tidak Valid		
11*	0,574		Valid		
12*	0,654		Valid		
13	0,044		Tidak Valid		
14	0,243		Tidak Valid		
15	0,036		Tidak Valid		

Keterangan : *Butir soal yang dijadikan sebagai instrumen.

Dari hasil perhitungan tingkat kesukaran dan daya pembeda soal yang telah diujikan, maka untuk menentukan soal yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti memilih soal yang memiliki tingkat kesukaran yang sedang. Sedangkan untuk menentukan daya pembeda, maka nilai perhitungan yang digunakan adalah r_{hitung} pada SPSS 24 yang dibandingkan dengan kategori. R_{hitung} dapat dilihat dari nilai *Pearson Coreelation* pada uji validitas dilampiran 16 untuk soal perangkat 1 dan dilampiran 17 untuk soal perangkat

2, maka peneliti memilih soal yang memiliki daya pembeda yang baik dan baik sekali. Adapun hasil perhitungan untuk tingkat kesukaran dan daya pembeda butir soal untuk tes hasil belajar disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.17. Taraf Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes

Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Kategori	Daya Pembeda	Kategori
Perangkat 1				
1*	0,59	Sedang	0,417	Baik
2*	0,65	Sedang	0,715	Baik Sekali
3*	0,65	Sedang	0,686	Baik Sekali
4	0,91	Mudah	0,240	Cukup
5*	0,68	Sedang	0,622	Baik
6	0,97	Mudah	0,300	Cukup
7	0,94	Mudah	0,014	Jelek
8	0,97	Mudah	0,300	Cukup
9	0,94	Mudah	0,252	Cukup
10	0,97	Mudah	0,217	Cukup
11*	0,53	Sedang	0,754	Baik Sekali
12	0,94	Mudah	0,312	Cukup
13	0,06	Sukar	0,046	Jelek
14	0,18	Sukar	-0,320	Tidak Baik
15*	0,65	Sedang	0,686	Baik
Perangkat 2				
1	0,68	Sedang	0,392	Cukup
2	0,15	Sukar	-0,100	Tidak Baik
3	0,94	Mudah	0,306	Cukup
4	0,94	Mudah	-0,127	Tidak Baik
5	0,91	Mudah	0,111	Jelek
6*	0,62	Sedang	0,770	Baik Sekali
7	0,94	Mudah	0,161	Jelek
8*	0,65	Sedang	0,583	Baik
9	0,88	Mudah	0,341	Cukup
10	0,91	Mudah	0,051	Jelek
11*	0,59	Sedang	0,574	Baik
12*	0,65	Sedang	0,654	Baik
13	0,15	Sukar	0,044	Jelek
14	0,24	Sukar	0,243	Cukup
15	0,38	Sedang	0,036	Tidak Baik

Keterangan : *Butir soal yang dijadikan sebagai instrumen.

Pengecoh yang baik ditandai dengan dipilih oleh sedikitnya 5% peserta tes. Peserta yang mengikuti tes sebanyak 34 siswa pada tes perangkat 1 dan pada perangkat 2 sebanyak 34 siswa. Jadi, pengecoh berfungsi sekurang-kurangnya dipilih 5% siswa adalah 1,7 sehingga dalam penelitian ini diambil jumlah 2 siswa.

Adapun distribusi soal pilihan ganda berdasarkan efektivitas pengecoh sebagai berikut:

Tabel 3.18. Distribusi Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Efektivitas Pengecoh

No	Indeks Pengecoh	Butir Soal	Jumlah	Presentase
Perangkat 1				
1	Sangat Baik	3,5,15	3	30%
2	Baik	12	1	10%
3	Kurang Baik	2,13,14	3	30%
4	Jelek	4	1	10%
5	Sangat Jelek	1,6,7,8,9,10,11	7	70%
Perangkat 2				
1	Sangat Baik	1,6,8,11,12,13,14	7	70%
2	Baik	2	1	10%
3	Kurang Baik	5,7,10	3	30%
4	Jelek	9,15	2	20%
5	Sangat Jelek	3,4	2	20%

G. Teknik Analisis Data

1. Teknik Deskriptif

a. Penyajian Data Angket

Data pada penelitian ini disajikan dengan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau

generalisasi.¹⁸ Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel. Deskripsi data yang dimaksud meliputi penyajian Mean (M), Median (Me), Modus (Mo), tabel distribusi frekuensi dan histogram.

1) Mean, Median, Modus

Mean merupakan nilai rata-rata yaitu jumlah total dibagi jumlah individu. Median adalah suatu nilai yang membatasi 50% dari frekuensi distribusi sebelah atas dan frekuensi sebelah bawah. Modus adalah nilai variabel yang mempunyai frekuensi terbanyak dalam distribusi.

2) Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi adalah penyusunan suatu data mulai dari terkecil sampai terbesar yang membagi banyaknya data ke dalam beberapa kelas supaya mudah dipahami, dibaca dan sebagai bahan informasi.¹⁹

Langkah-langkah untuk menyusun tabel distribusi frekuensi yaitu:

- a) Menentukan Jumlah Kelas Interval. Jumlah kelas interval ditentukan dengan menggunakan rumus *Sturges* yaitu:

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

Keterangan:

k : jumlah kelas interval

n : jumlah data

- b) Menghitung Rentang Data. Rentang data diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

¹⁸Muslich Anshori dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga, 2009), h. 116.

¹⁹Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 56.

- c) Menentukan Panjang Interval Kelas. Panjang kelas ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Jumlah Kelas Interval}}$$

3) Histogram

Histogram dibuat berdasarkan data frekuensi yang telah ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi.²⁰

b. Penyajian Data Tes Soal

Sedangkan data tes soal atau tes hasil belajar siswa, statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah diperoleh melalui hasil *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) matematika materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku, dalam bentuk tabel (mean, standar deviasi, variansi, nilai minimum, dan nilai maksimum) sehingga mudah dipahami.

1) Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen

Perangkat tes yang digunakan terdiri dari 10 butir soal yang sebelumnya sudah diuji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda. Setiap satu soal akan diberi skor 1, apabila salah satu akan diberi skor 0, dan jika benar akan diberi skor 1. Penskoran pada tes pilihan ganda ini sebelumnya sudah dibuat kunci jawaban.

2) Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, yaitu hasil

²⁰M. Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian & Aplikasinya*, (Bogor: Ghalia Indonesia; IKAPI, 2002), h. 43.

belajar matematika materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku.

Cara penilaian hasil belajar siswa menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati yaitu dengan rumus:

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan: N = nilai akhir.²¹

Nilai akhir hasil belajar siswa akan diinterpretasikan menggunakan pedoman dari Keputusan Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan sebagai berikut:

Tabel 3.19. Interpretasi Hasil Belajar²²

No	Nilai	Keterangan
1.	95,00 – 100	Istimewa
2.	80,00 – < 95,00	Amat baik
3.	65,00 – < 80,00	Baik
4.	55,00 – < 65,00	Cukup
5.	40,00 – < 55,00	Kurang
6.	0 – < 40,00	Amat kurang

c. Analisis Data Strategi Pembelajaran *Jeopardy Review* dan Motivasi Belajar Matematika

Skala yang digunakan untuk angket siswa dalam penelitian ini adalah 5 skala, dengan penskoran seperti ditunjukkan pada Tabel 3.20. berikut ini:

²¹Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993), h. 136.

²²Keputusan Kepala Dinas Propinsi Kalimantan Selatan, *Pedoman Penyelenggaraan Ujian Akhir Sekolah dan Ujian Akhir Nasional Bagi Sekolah/Madrasah Tahun Pelajaran 2003/2004 Propinsi Kalimantan Selatan*, (Kalimantan Selatan: Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan Dinas Pendidikan, 2004), h. 9.

Tabel 3.20. Skala Penilaian Angket²³

Alternatif Jawaban	Bobot Penilaian	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Netral	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Data yang telah diperoleh melalui angket strategi pembelajaran *Jeopardy Review* dan motivasi belajar matematika materi persamaan linear dua variabel, kemudian dihitung dengan persentase. Persentase dapat diperoleh dengan rumus berikut.²⁴

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Dari persentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam kalimat yang bersifat kualitatif. Untuk menentukan kriteria dilakukan dengan cara seperti Tabel 3.21. berikut ini:

Tabel 3.21. Persentase Skor Angket²⁵

No.	Interval	Keterangan
1	0% - 20%	Sangat Lemah
2	21% - 40%	Lemah
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Kuat
5	81% - 100%	Sangat Kuat

²³Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika, op. cit.*, h.39.

²⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 68.

²⁵Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika, op.cit.*, h. 41.

2. Teknik Statistik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi berdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Dalam uji normalitas ini penulis menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov*. *Uji Kolmogorov Smirnov* yang menyebutkan data dapat dikatakan normal bila probabilitas atau signifikansi berada di atas 0,05.²⁶

b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah objek (dua sampel atau lebih) yang diteliti mempunyai varian yang sama. Bila objek yang diteliti tidak mempunyai varian yang sama, maka uji *anova* tidak dapat diberlakukan. Metode yang digunakan dalam melakukan uji homogenitas ini adalah metode varian terbesar dibandingkan dengan varian terkecil.²⁷

c. Uji-t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran *Jeopardy Review* dan pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional, untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol) yang tidak berhubungan dan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan peningkatan rata-rata antara dua kelompok sampel.

²⁶Dewi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Jogyakarta: Andi, 2012), h. 144.

²⁷Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, *op. cit.*, h.167.

Rumus yang digunakan dalam menerapkan uji-t ini adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

$\bar{X}$: rata-rata hasil pengambilan data

μ_0 : nilai rata-rata ideal

s : standar deviasi sampel

n : jumlah sampel.²⁸

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

H_{a1} : Terdapat peningkatan hasil belajar dengan strategi pembelajaran *Jeopardy Review* materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{o1} : Tidak terdapat peningkatan hasil belajar dengan strategi pembelajaran *Jeopardy Review* materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{a2} : Terdapat peningkatan hasil belajar dengan pembelajaran konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{o2} : Tidak terdapat peningkatan hasil belajar dengan pembelajaran konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

²⁸*Ibid.*, h. 195.

H_{a3} : Terdapat perbedaan hasil belajar antara strategi pembelajaran *Jeopardy Review* dengan konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{o3} : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara strategi pembelajaran *Jeopardy Review* dengan konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{a4} : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara *Jeopardy Review* dengan konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

H_{o4} : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara *Jeopardy Review* dengan konvensional materi persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTsN Walangku tahun pelajaran 2016/2017.

- 2) Menentukan tingkat signifikansi
- 3) Menentukan t hitung
- 4) Menentukan t tabel
- 5) Kriteria Pengujian

Jika : $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika : $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

- 6) Membuat kesimpulan.²⁹

H. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini terbagi dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi kepada kepala sekolah, dewan guru, khususnya guru bidang studi matematika atau wali kelas VIII MTsN Walangku.
- b. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi kepada pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- c. Mengajukan desain proposal.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal.
- b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- c. Menyerahkan surat riset kepada kepala sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru matematika untuk mengatur jadwal penelitian.
- d. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran *Joerparady Review* dan untuk kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

²⁹*Ibid.*, h. 208.

- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), modul, soal *pretest* dan soal *posttest*, power point, pedoman wawancara dan observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset.
- b. Melaksanakan tes akhir terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- d. Melakukan analisis data.
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggung jawabkan pada sidang munaqasah skripsi.