

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*field research*). Artinya, penelitian yang langsung berhubungan pada obyek yang diteliti atau penelitian yang dilakukan dalam kancan untuk memperoleh data riil di medan terjadinya gejala-gejala.¹

Pendekatan penelitian ini adalah dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan metode statistik.² Pada dasarnya pendekatan kuantitatif ini penulis lakukan dalam rangka pengujian-pengujian hipotesis dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel yang sedang penulis teliti.

B. Populasi dan Sampel

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.³ Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah peserta didik kelas V SD Negeri 2 Golantepus Mejobo yang berjumlah 25 peserta didik, peserta didik kelas V SD Negeri 1 Golantepus Mejobo yang berjumlah 25 peserta didik, dan peserta didik kelas V SD Negeri 3 Golantepus Mejobo yang berjumlah 25 peserta didik.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan

¹ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, jilid 1, Andi Offset, Yogyakarta, 2002, hlm. 10.

² Saifudin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 1997, hlm. 9.

³ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 61.

⁴ *Ibid*, Sugiyono, hlm. 62.

tertentu.⁵ Teknik sampling purposive ini termasuk teknik *nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁶ Dalam penelitian ini menggunakan *sampling purposive* karena ada ciri-ciri tertentu yang diambil sebagai sampel yang mempunyai kriteria yaitu peserta didik kelas V, karena diantara kelas I-VI hanya kelas V yang paling cocok, yang lebih aktif, yang lebih dewasa dalam memahami masalah, lebih kreatif dalam pembelajaran, yang mempunyai keberanian, yang mempunyai kecerdasan dalam mengisi angket, dan tidak mengganggu konsentrasi peserta didik kelas VI yang akan menghadapi Ujian Nasional.

Tujuan dari sampel ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penerapan metode *make a match* terhadap aktivitas belajar peserta didik pada mapel PAI kelas V di SD Negeri 2 Golantepus Mejobo, SD Negeri 1 Golantepus Mejobo, maupun SD Negeri 3 Golantepus Mejobo.

Tabel.3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel	Jumlah siswa dalam kelas	Jumlah siswa yang digunakan untuk sampel	Perlakuan
1. SD Negeri 3 Golantepus	25	25	Kelas Uji Coba Instrumen
2. SD Negeri 1 Golantepus	25	10	Kelas Kontrol
3. SD Negeri 2 Golantepus, Mejobo.	25	10	Kelas Eksperimen (metode <i>make a match</i>)

⁵*Ibid*, Sugiyono, hlm. 68.

⁶*Ibid*, Sugiyono, hlm. 66.

C. Tata Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁷ Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam-macam variabel dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel Bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas (*independent*) adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*). Penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode pembelajaran *make a match* sebagai variabel (X). Dalam penelitian ini yang diukur adalah metode *make a match*. Adapun indikator dalam penelitian ini adalah:⁸

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran kepada peserta didik.
- c. Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok.
- d. Guru membagi kartu-kartu kepada kedua kelompok yaitu kelompok kartu yang berisi pertanyaan dan kelompok kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan tersebut.
- e. Guru meminta peserta didik berdiskusi dan mencari pasangan.
- f. Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara masing-masing kelompok mempresentasikan jawaban-pertanyaan dari kartu yang dibawanya.

2. Variabel Terikat (*Dependent variable*).

Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*dependent*) adalah Aktivitas belajar peserta didik pada mapel PAI kelas V SDN 2 Golantepus Mejobo sebagai variabel

⁷ *Ibid*, Sugiyono, hlm. 60

⁸ Daitin Tarigan, *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang*, Jurnal Kreano, Jurusan Matematika FMIPA UNNES, Vol. 5, Nomor. 1, 2014.

Y. Penelitian ini yang diukur adalah aktivitas belajar peserta didik kelas V SDN 2 Golantepus Mejobo pada mata pelajaran PAI. Adapun indicator dalam variabel ini adalah:⁹

- a. Aktif membaca buku
- b. Aktif mencari pasangan
- c. Aktif mencocokkan kartu
- d. Aktif berdiskusi dengan teman
- e. Dapat mencocokkan kartu dengan benar dan tepat waktu
- f. Aktif bertanya dalam diskusi
- g. Aktif menjawab pertanyaan dalam diskusi
- h. Aktif membuat kesimpulan atau meresmum tugas

D. Desain Penelitian

Berkaitan dengan jenis penelitian dan variabel, maka rancangan penelitian menggunakan *True-Experimental Design* dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pada desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara purposive, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

Kelompok pertama diberi perlakuan dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut *kelompok eksperimen* dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut *kelompok kontrol*.

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

E	O_1	X	O_2
K	O_3		O_4

⁹*ibid.*

Keterangan:

O_1 : nilai *pre-test* kelompok eksperimen

O_2 : nilai *post-test* kelompok eksperimen

O_3 : nilai *pre-test* kelompok kontrol

O_4 : nilai *post-test* kelompok kontrol

X : treatment yang dilakukan dengan menggunakan metode *make a match*

Agar lebih jelasnya, peneliti akan memberikan gambaran lebih spesifik langkah-langkah atau tahapan dalam penelitian eksperimen dengan menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*, adalah sebagai berikut:

1. Kelompok Eksperimen:

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan anggota kelompok Eksperimen yang terdiri dari 10 peserta didik.
- b. Melakukan *pre-test* tentang pembelajaran PAI materi Aqidah.
- c. Peneliti bereksperimen dengan memberikan *treatment* (perlakuan) dengan menerapkan metode *make a match*.
- d. Peneliti memberikan *post-test* tentang pembelajaran PAI materi Aqidah.
- e. Peneliti menyebarkan angket tentang penerapan metode *make a match* dalam pembelajaran PAI.
- f. Melakukan analisis.

2. Kelompok Kontrol

- a. Menentukan anggota kelompok control yang terdiri dari 10 peserta didik.
- b. Peneliti memberikan *pre-test* tentang pembelajaran PAI materi Aqidah.
- c. Peneliti memberikan *post-test* tentang pembelajaran PAI materi Aqidah.
- d. Peneliti menyebarkan angket.
- e. Melakukan analisis.

Instrumen penelitian dalam bidang pendidikan khususnya yang sudah baku sulit ditemukan. Maka peneliti harus mampu membuat instrumen yang akan digunakan untuk penelitian. Instrumen penelitian dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga data lebih mudah diolah. Titik tolak dari penyusunan instrument penelitian adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dan variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasionalnya. Selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan instrumen metode *make a match* sebagai variabel X, dan instrumen aktivitas belajar peserta didik sebagai variabel Y. Untuk memperoleh data aktivitas belajar peserta didik digunakan angket bersifat tertutup, yaitu pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa sehingga peserta didik dibatasi dalam memberikan jawaban dari beberapa alternative atau memilih pada satu jawaban. Tanggapan atau respon peserta didik terhadap beberapa pertanyaan yang ada dalam angket tersebut disediakan lima macam yaitu yang sesuai variabel jawaban: SS = Sangat Setuju diberi skor 5, S = Setuju diberi skor 4, R = Ragu-ragu diberi skor 3, TS = Tidak Setuju diberi skor 2, STS = Sangat Tidak Setuju diberi skor 1. Jika jawaban responden tidak sesuai dengan variabel instrumen maka nilai skornya adalah; (1). SS= Sangat Setuju diberi skor 1, (2). S= Setuju diberi skor 2, (3). R = Ragu-ragu diberi skor 3, (4). TS= Tidak Setuju diberi skor 4, dan (5). STS =Sangat Tidak Setuju diberi skor 5.

E. Definisi Operasional

Sebelumnya peneliti memandang perlu untuk memberikan definisi secara nominal terlebih dahulu mengenai istilah-istilah yang dipakai dalam judul penelitian ini. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman dalam membaca, memahami dan mempelajari proposal ini. Adapun beberapa istilah yang perlu peneliti jelaskan adalah:

1. *Make a Match*

Make a match adalah metode yang menekankan dalam proses pembelajaran untuk berpasangan dengan menggunakan kartu-kartu yaitu kartu yang berisi pertanyaan dan kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan tersebut.

Adapun indikatornya adalah:¹⁰

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran kepada peserta didik
- c. Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok
- d. Guru membagi kartu-kartu kepada kedua kelompok yaitu kelompok kartu yang berisi pertanyaan dan kelompok kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan tersebut.
- e. Guru meminta peserta didik berdiskusi dan mencari pasangan
- f. Guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara masing-masing kelompok mempresentasikan jawaban-pertanyaan dari kartu yang dibawanya.

2. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Aktivitas belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aktivitas selama proses pembelajaran peserta didik dalam mengikuti pembelajaran pada mapel PAI di dalam kelas.

Adapun indikatornya adalah:¹¹

- a. Aktif membaca buku
- b. Aktif mencari pasangan
- c. Aktif mencocokkan kartu
- d. Aktif berdiskusi dengan teman
- e. Dapat mencocokkan kartu dengan benar dan tepat waktu
- f. Aktif bertanya dalam diskusi
- g. Aktif menjawab pertanyaan dalam diskusi
- h. Aktif membuat kesimpulan atau meresum tugas

¹⁰Daitin Tarigan, *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang*, Jurnal Kreano, Jurusan Matematika FMIPA UNNES, Vol.5, Nomor. 1, 2014.

¹¹*Ibid*,

3. Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

Mata pelajaran PAI merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan di sekolah dasar. Kegiatan pembelajaran tidak hanya mengoptimalkan kemampuan individual peserta didik secara internal, melainkan juga mengasah kecakapan peserta didik untuk membangun hubungan dengan pihak lain. Karena itu, kegiatan pembelajaran harus dikondisikan yang memungkinkan peserta didik melakukan interaksi dengan peserta didik lain seperti peserta didik dengan guru, dan peserta didik dengan masyarakat.

4. SD N 2 Golantepus Mejobo

Merupakan sekolah yang akan penulis jadikan tempat untuk penelitian, sekolah ini terletak di desa Golantepus Kec. Mejobo, Kab. Kudus. Pada TP 2016/2017 sekolah ini mempunyai 6 kelas yang terdiri dari kelas I, II, III, IV, V, Dan VI, dengan jumlah 100 peserta didik.

F. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Metode Kuesioner (angket)

Metode angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹² Dalam hal ini berupa sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang diajukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi berdasarkan dari laporan tentang diri sendiri (*self report*) atau pada pengetahuan dan keyakinan dari pribadi subyek. Dalam penelitian ini angket didesain dengan pertanyaan atau pernyataan yang sifatnya terbuka dan tertutup.¹³

¹²*Ibid*, hlm. 199

¹³ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Cetakan ketiga, Alfabeta, Bandung, 2005, hlm. 2.

Angket dengan pertanyaan terbuka digunakan untuk mengetahui identitas responden seperti jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, tahun kelahiran. Pertanyaan ini digunakan untuk menganalisa jawaban yang diberikan responden pada pertanyaan tertutup karena taraf kognisi akan menjadi faktor penting dalam menjawab pertanyaan tertutup. Angket dengan pertanyaan tertutup digunakan untuk mengetahui jawaban atas pertanyaan yang telah disediakan pada kuesioner. Angket yang bersifat tertutup didesain menggunakan skala likert (*likert scale*), dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan pilihan agar mendapatkan data yang bersifat subyektif dan diberikan skor sebagai berikut : sangat setuju (skor 5), setuju (skor 4), ragu-ragu (skor 3), tidak setuju (skor 2), sangat tidak setuju (skor 1).

2. Metode Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (1986) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.¹⁴Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang diselidiki.¹⁵Observasi ini dilakukan untuk melengkapi data dengan secara langsung terjun ke lapangan melihat kondisi SD N 2 Golantepus Mejobo.

3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, penulis menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, dan sebagainya.¹⁶Metode ini digunakan sebagai pelengkap guna memperoleh

¹⁴Sugiyono, *Op Cit*, hlm. 203.

¹⁵ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta, 1986, hlm. 136.

¹⁶ Suharsimi Arikonto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 1998, hlm. 131.

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Variabel X

Komponen	Indikator	No Item	Jumlah
Metode <i>make a match (X)</i>	1. guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.	1, 2	2
	2. guru menjelaskan materi pembelajaran kepada peserta didik.	3, 4	2
	3. guru membagi siswa menjadi 2 kelompok.	5, 6	2
	4. guru membagi kartu-kartu kepada kedua kelompok.	7, 8, 9	3
	5. guru meminta peserta didik berdiskusi dan mencari pasangan.	10, 11, 12	3
	6. guru mengevaluasi hasil belajar dengan cara masing-masing kelompok mempresentasikan jawaban-jawaban dari kartu yang dibawanya.	13, 14, 15	3
Jumlah			15

Tabel 3.3
Kisi – kisi Instrument Penelitian Variabel Y

Komponen	Indikator	F No item	UF No item	Jumlah butir soal
Aktivitas belajar (Y)	1. aktif membaca buku	4, 25	5, 1	4
	2. aktif mencari pasangan.	3, 8	12, 29	4
	3. aktif mencocokkan kartu.	2 16,21, 22	30 9,18,26	2 6
	4. aktif berdiskusi.			
	5. aktif mencocokkan kartu dengan benar dan tepat waktu.	6 20	14 15	2 2
	6. aktif bertanya dengan diskusi.	11,17,28	7,19,24	6
	7. aktif menjawab pertanyaan dalam diskusi.	13, 23	10, 27	4
	8. aktif membuat kesimpulan atau meresum tugas.			
Jumlah		15	15	30

G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi.¹⁷ Tes disebut valid apabila tes tersebut benar-benar dapat mengungkap aspek yang diselidiki secara tepat, dengan kata lain harus memiliki tingkat ketetapan dalam mengungkap aspek-aspek yang hendak diukur.

Untuk menguji validitas konstruk, dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*).¹⁸ Dalam hal ini setelah instrument dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka dikonsultasikan dengan ahli. Setelah dikonsultasikan dengan ahli, selanjutnya diuji cobakan dan dianalisis dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total.¹⁹

Adapun untuk menghitung korelasi antara skor masing-masing butir instrument dengan total skor digunakan program SPSS. Uji signifikansi dilakukan dengan cara membandingkan nilai hitung korelasi dengan nilai r_{tabel} (*product momen*). Jika r_{hitung} tiap butir soal lebih besar dari r_{tabel} , dan nilai r positif, maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid.

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 1993, hlm. 136.

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Alfabeta, Bandung, 2008, hlm. 177.

¹⁹ *Ibid* hlm. 177.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Uji Coba Instrumen Pada Variabel X

No.Item	Koefisien Korelasi (r hitung)	R tabel 5%	Keterangan
QX1	0.436	0,404	Valid
QX2	0,606	0,404	Valid
QX3	0.313	0,404	Tidak Valid
QX4	0.428	0,404	Valid
QX5	0,707	0,404	Valid
QX6	0.526	0,404	Valid
QX7	0.491	0,404	Valid
QX8	0.297	0,404	Tidak Valid
QX9	0.479	0,404	Valid
QX10	0.287	0.404	Tidak Valid
QX11	0.080	0.404	Tidak Valid
QX12	0.610	0.404	Valid
QX13	0.637	0,404	Valid
QX14	0,309	0,404	Tidak Valid
QX15	0,417	0,404	Valid

Berdasarkan hasil uji coba instrument metode *make a match* yang dilakukan, didapati lima instrument yang tidak valid, yaitu item nomor 3, 8, 10, 11 dan 14. Dan kelima instrumen yang tidak valid tersebut dibuang atau tidak digunakan untuk instrument penelitian.

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas Uji Coba Instrumen Pada Variabel Y

No	Koefisien korelasi (r hitung)	R tabel 5%	Keterangan
QY1	0,578	0,404	Valid
QY2	0,562	0,404	Valid
QY3	0,738	0,404	Valid
QY4	0,427	0,404	Valid
QY5	0,463	0,404	Valid
QY6	0,721	0,404	Valid
QY7	0,718	0,404	Valid
QY8	0,262	0,404	Tidak Valid
QY9	0,545	0,404	Valid
QY10	0,178	0,404	Tidak Valid
QY11	0,446	0,404	Valid
QY12	0,565	0,404	Valid
QY13	0,507	0,404	Valid
QY14	0,529	0,404	Valid
QY15	0,205	0,404	Tidak Valid
QY16	0,432	0,404	Valid
QY17	0,353	0,404	Tidak Valid
QY18	0,149	0,404	Tidak Valid
QY19	0,691	0,404	Valid
QY20	0,050	0,404	Tidak Valid
QY21	0,415	0,404	Valid
QY22	0,045	0,404	Tidak Valid
QY23	0,502	0,404	Valid
QY24	0,497	0,404	Valid
QY25	0,521	0,404	Valid

QY26	0,442	0,404	Valid
QY27	0,115	0,404	Tidak Valid
QY28	0,539	0,404	Valid
QY29	0,529	0,404	Valid
QY30	0,580	0,404	Valid

Butir pernyataan dikatakan valid apabila nilai sig > 0,05, sebaliknya jika sig < 0.05 maka butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Dalam penelitian ini, angket aktivitas belajar peserta didik diujicobakan kepada 25 responden. Instrumen angket berjumlah 30 soal.

Berdasarkan hasil uji coba instrumen aktivitas belajar siswa yang dilakukan, didapati Delapan instrumen yang tidak valid, yaitu nomor item 8, 10, 15, 17, 18, 20, 22, dan 27. Tetapi kedelapan yang tidak valid tersebut dibuang atau tidak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tingkat validitas dapat diketahui dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} , untuk *degree of freedom* (df) = n-k adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah konstruk. Jadi, besarnya df adalah 25 – 1 = 24, maka didapat r_{tabel} 0,404.²⁰ Jika r_{hitung} (dapat dilihat pada lampiran kolom *Corrected Item Total Correlation*) lebih besar dari r_{tabel} , maka item tersebut dikatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah pengujian untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap jawaban konsisten, stabil dari waktu ke waktu.²¹

Tes dikatakan reliabel apabila tes tersebut mampu memberikan hasil yang relative tetap apabila dilakukan secara berulang pada tingkat

²⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung, Alfabeta, 2014, hlm. 373.

²¹ Masrukin, *Buku Latihan SPSS, Aplikasi Statistik dan Inferensial*, Media Ilmu Press, Kudus, 2010, hlm. 65.

ketetapan yang tinggi dalam mengungkap aspek-aspek yang hendak diukur.²²

Teknik pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal dengan menggunakan bantuan SPSS, yaitu dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria bahwa instrumen dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistic Cronbach Alpha $> 0,60$. Dan sebaliknya jika Cronbach Alpha ditemukan angka koefisien lebih kecil ($< 0,60$), maka dikatakan tidak reliabel.²³

Tabel 3.6
Hasil uji realibilitas uji instrument variabel X

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.713	.707	15

Instrumen ini dapat dikatakan reliable karena hasil perhitungan Cronbach's Alpha adalah 0,713 (dengan ketentuan jika *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka dapat dikatakan reliabel). Jadi untuk variabel X adalah karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,60 yaitu $0,713 > 0,60$.

Tabel 3.7
Hasil uji reliabilitas uji coba instrument variabel Y

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.859	.860	30

Instrumen ini dapat dikatakan reliable karena hasil perhitungan Cronbach's Alpha $> 0,60$ maka dapat dikatakan reliabel). Jadi untuk

²² Masrukhin, *Statistik Inferensial. Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm. 41-90

²³ *Ibid.*

variabel Y adalah reliabel karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,60 yaitu $0,859 > 0,60$.

H. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini juga dilakukan beberapa uji asumsi klasik terhadap model analisis diskriminan yang telah diolah dengan menggunakan program SPSS yang meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.²⁴

Adapun pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan:

a. Tes statistik yang berdasarkan *kurtosis* dan *skewness* dengan ketentuan pengujian sebagai berikut:

Model positif terjadi apabila ekor memanjang ke sebelah kanan dan menunjukkan bahwa kasus banyak terklastrer ke kiri mean dengan kasus ekstrim di kanan. Sebaliknya, jika ekornyamemanjang ke sebelah kiri disebut model negative, dan menunjukkan bahwa kasus banyak terklastrer di kanan mean dengan kasus ekstrim di kiri. Distribusi normal mempunyai kejulungan (*skewness*) dan *kurtosis* = 0. Sedangkan dalam program SPSS distribusi dipandang normal apabila mempunyai kejulungan ± 1 dan *kurtosis* ± 3 .²⁵

b. *Test of normality (Kolmogorov Smirnov)*. Berikut adalah kriteria pengujian normalitas data dengan metode *Kolmogorov Smirnov test*:

1) Jika angka signifikansi (SIG) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

²⁴*Ibid*, hlm. 128.

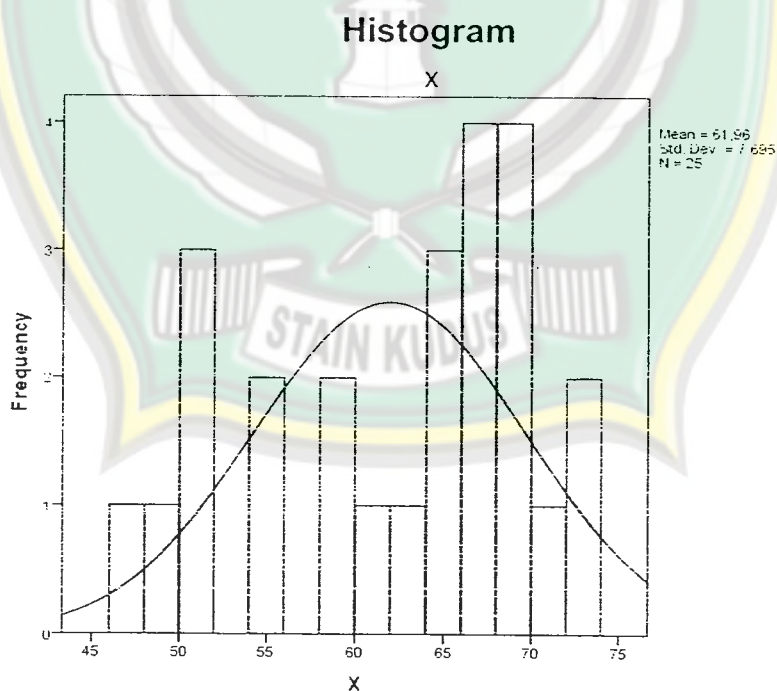
²⁵*Ibid*, hlm. 131-132.

- 2) Jika angka signifikansi (SIG) < 0,05, maka berdistribusi tidak normal.²⁶

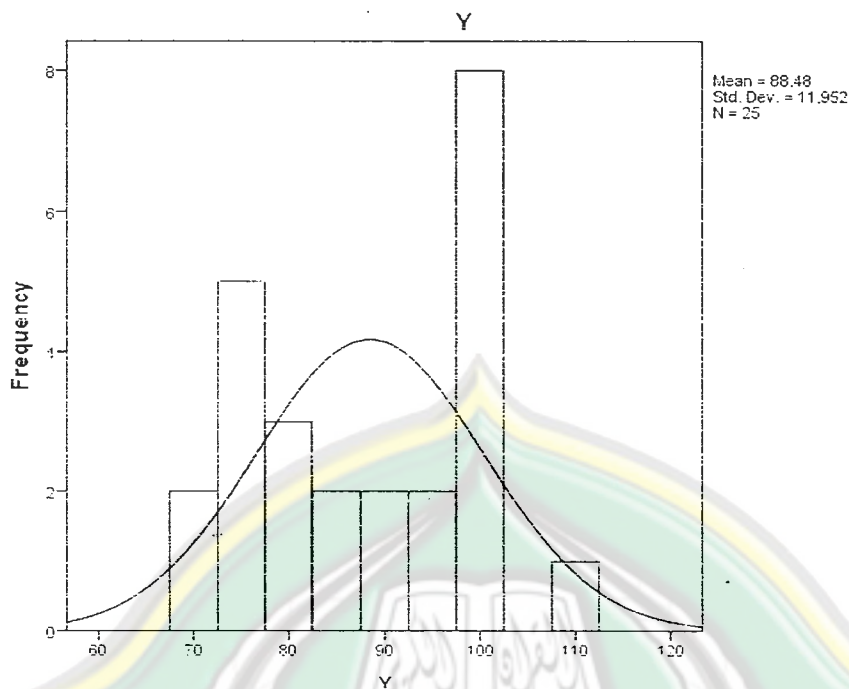
Tabel 3.8
Hasil uji normalitas uji coba instrumen berdasar kurtosis dan skewness

		Statistics	
		X	Y
N	Valid	25	25
	Missing	0	0
Mean		61,96	88,48
Median		64,00	90,00
Mode		51 ^a	70 ^a
Std. Deviation		7,695	11,952
Variance		59,207	142,843
Skewness		-.590	,009
Std. Error of Skewness		,464	,464
Kurtosis		-.938	-1,219
Std. Error of Kurtosis		,902	,902
Sum		1549	2212

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



²⁶Ibid, hlm. 134.



Terlihat pada tabel di atas ditemukan kejulungan angka metode pembelajaran (-0,590), dan aktivitas belajar siswa (0,009) masing-masing masih di bawah ± 1 , dengan demikian termasuk berdistribusi normal. Dan ditemukan pula kurtosis angka metode pembelajaran (-0,938), dan aktivitas belajar siswa (-1,219) masing-masing masih di bawah ± 3 , dengan demikian termasuk berdistribusi normal.

Tabel 3.9
Hasil uji normalitas uji coba instrument dengan menggunakan test of normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
X	,165	25	,079	,909	25	,029
Y	,162	25	,089	,927	25	,076

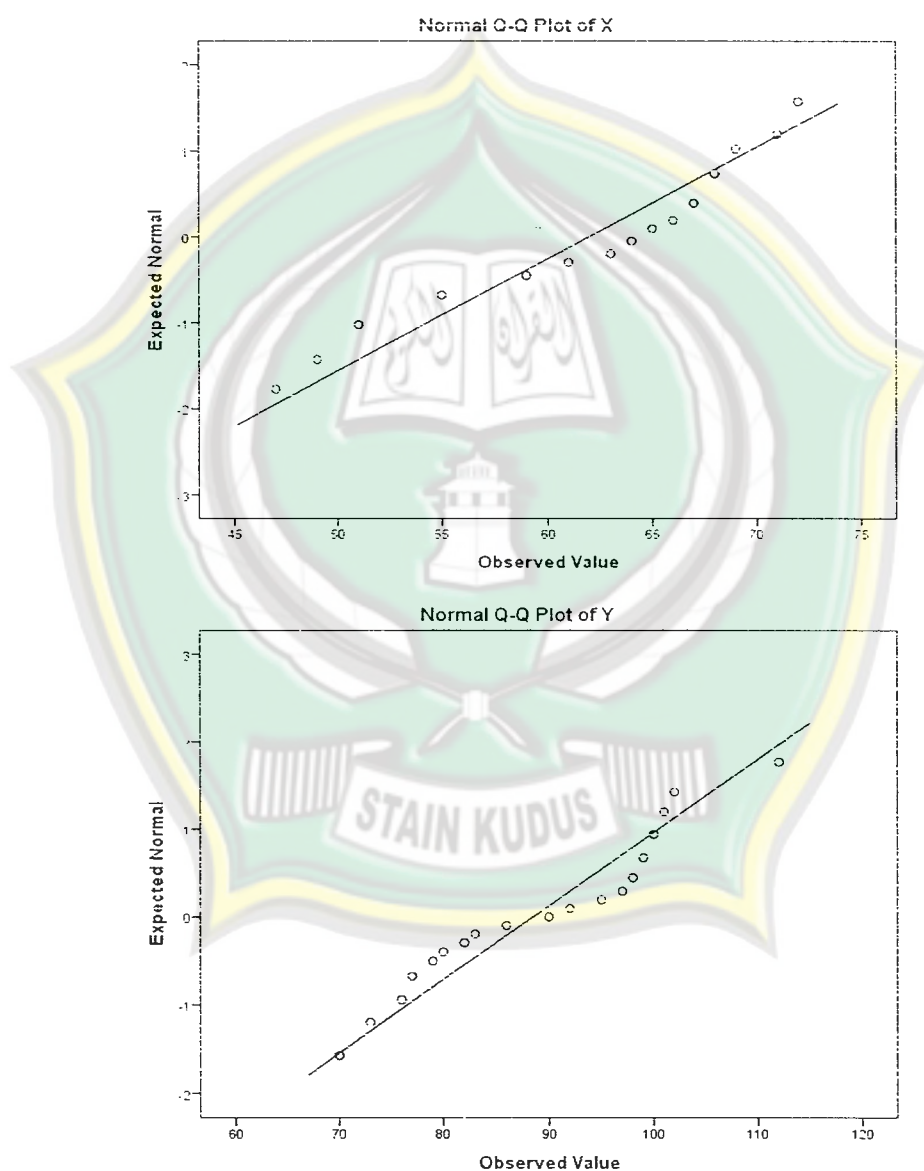
a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil *test of normality* di atas, angka signifikansi Kolmogorov-Smirnov baik untuk variabel metode pembelajaran (0,079) maupun aktivitas belajar siswa (0,089) adalah lebih besar dari 0,05 (taraf

kesalahan), maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk kedua variabel adalah normal.

Untuk memperjelas juga dapat dilihat plot (grafik) pada gambar di bawah ini:

Gambar
Plot (grafik) normalitas



Pada kedua gambar di atas terlihat sebaran data dari variabel metode pembelajaran dan aktivitas belajar siswa bergerombol di sekitar garis uji yang mengarah ke kanan atas, dan tidak ada data yang terletak jauh dari sebaran data. Dengan demikian data tersebut dapat dikatakan normal.

2. Uji Linieritas Data

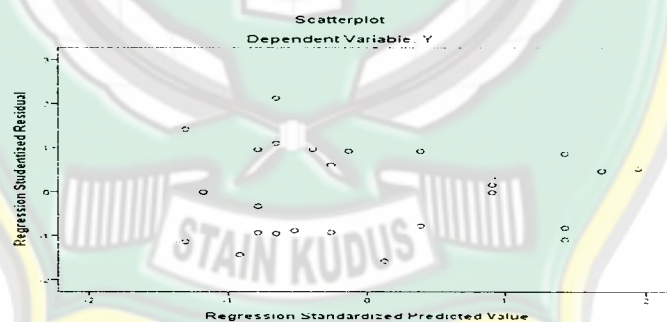
Linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu.²⁷

Uji linieritas data dalam hal ini, diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) dengan bantuan SPSS.

Adapun uji dengan *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:²⁸

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan ke atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.

Hasil uji linieritas data uji coba instrumen menggunakan *Scatter Plot*



Pada data tentang hubungan proses pembelajaran peserta didik kelas V SD N 3 Golantepus menunjukkan garis yang mengarah kanan, hali ini berarti data tersebut linier dan adanya linieritas pada hubungan kedua variabel.

²⁷*Ibid*, hlm. 136.

²⁸*Ibid*.

I. Analisis Data

Setelah data-data terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

a. Analisis Pendahuluan

Pada tahapan ini data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Sedangkan pada setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

- 1) Untuk alternatif jawaban SS dengan skor 5
- 2) Untuk alternatif jawaban S dengan skor 4
- 3) Untuk alternatif jawaban R dengan skor 3
- 4) Untuk alternatif jawaban TS dengan skor 2
- 5) Untuk alternative jawaban STS dengan skor 1

b. Analisis Uji Hipotesis

Analisis ini merupakan jenis analisis yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Adapun teknik analisis ini menggunakan statistik. Dalam analisis ini peneliti mengadakan perhitungan lebih lanjut pada tabel distribusi frekuensi yang ada dalam analisis pendahuluan, untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus dengan menggunakan SPSS.

Menguji signifikansi koefisien korelasi, yakni dengan membandingkan koefisien r hitung dengan r tabel. Apabila koefisien r hitung lebih besar dari r tabel, berarti signifikansi yakni terdapat hubungan antara kedua variabel yang diteliti.²⁹

c. Analisis Lanjut

Analisis lanjut ini untuk membuat interpretasi lebih lanjut. Setelah diketahui hasilnya maka diinterpretasikan dengan nilai F_{reg} dengan F_{tabel} pada taraf signifikan 5% dan 1%. Jika nilai F_{reg} lebih besar atau

²⁹Sugiyono, *Op Cit*, hlm. 264.

sama dengan F_{tabel} berarti hasil penelitian adalah signifikan atau hipotesis H_a yang telah diajukan diterima. Begitu sebaliknya jika nilai F_{reg} lebih kecil dari pada nilai F_{tabel} berarti hasil penelitian adalah non signifikan atau hipotesis H_o diterima dan H_a ditolak.

Untuk menganalisis hasil eksperimen yang menggunakan *pre-test* dan *post-test one group design* (desain 4), maka rumusnya adalah:

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left[\frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{N_x + N_y - 2} \right] \left[\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}}$$

dengan keterangan :

M = nilai rata-rata hasil per kelompok

N = banyaknya subyek

x = deviasi setiap nilai x_2 dan x_1

y = deviasi setiap nilai y_2 dan y_1

