

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian diartikan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Penelitian merupakan upaya untuk mengembangkan pengetahuan, dan menguji teori.¹ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan yang bersifat untuk mengetahui (mengukur) hubungan antara dua variabel atau lebih dari dua variabel, dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang kita ketahui.² Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini didesain dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional, yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan satu variabel dengan variabel lain (mengetahui sejauh mana hubungan sikap peserta didik dengan hasil belajar), dengan menggunakan rancangan ini, maka

¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: RemajaRosdakarya, 2010), Cet Ke-6, h. 5.

²Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h. 37.

hubungan sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika kelas V MIN 6 Banjar akan dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan signifikan secara statistik manual dan dengan bantuan program *IBM SPSS Statistic 22*.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MIN 6 Banjar yang berada di kelas V yaitu sebanyak 30 peserta didik, yang terdiri dari 13 orang peserta didik laki-laki dan 17 orang peserta didik perempuan.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh ialah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.³ Jadi sampel pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik MIN 6 Banjar yang berada di kelas V yaitu sebanyak 30 peserta didik. Adapun jumlah populasi dan sampel dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel I Distribusi Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian

Kelas	Siswa		Jumlah Siswa
	Laki-laki	Perempuan	
V	13	17	30

³Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 21.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data pokok dan data penunjang.

a. Data pokok

Data pokok adalah semua data yang berkenaan dengan permasalahan yang sudah dirumuskan yaitu data tentang hubungan sikap peserta didik terhadap pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MIN 6 Banjar, meliputi:

- 1) Data sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika.
- 2) Data hasil belajar matematika peserta didik.
- 3) Data hubungan sikap dan hasil belajar Matematika.

b. Data penunjang

Data-data penunjang ini digali sebagai pelengkap dari data pokok, meliputi:

- 1) Sejarah singkat berdirinya MIN 6 Banjar.
- 2) Visi, misi dan tujuan MIN 6 Banjar.
- 3) Keadaan guru dan staf MIN 6 Banjar.
- 4) Keadaan peserta didik MIN 6 Banjar.
- 5) Keadaan sarana dan prasana di MIN 6 Banjar.
- 6) Kurikulum, materi, metode, media dan nilai tes Matematika MIN 6 Banjar.

2. Sumber Data

Yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. Responden, yaitu seluruh peserta didik kelas V di MIN 6 Banjar.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru dan staf MIN 6 Banjar.
- c. Dokumentasi, yaitu berkas-berkas atau arsip-arsip yang berkaitan erat dengan permasalahan yang diteliti, sehingga dapat memberikan kelengkapan informasi dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun beberapa teknik yang digunakan untuk memperoleh dan mengolah data yang berhubungan dengan hubungan sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika kelas V MIN 6 Banjar, sebagai berikut:

1. Angket

Angket merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan responden.⁴ Cara penyampaian angket ini langsung dibagikan kepada peserta didik, yang setelah selesai diisi lalu dikumpulkan lagi. Angket ini digunakan untuk melakukan pengukuran terkait permasalahan yang diteliti melalui beberapa pernyataan tertulis yang diajukan kepada responden. Kuesioner

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta Bandung, 2011), Cet Ke- 12, h. 199.

atau angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan skala likert yang dimodifikasi menjadi empat alternatif jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Setiap pernyataan dihitung berdasarkan kategori nilai dan diubah dalam bentuk persentase.

Angket atau kuisisioner yang digunakan berisi skala sikap yang mempunyai tiga komponen yaitu kognisi, afeksi dan konatif. Setiap komponen sikap terdapat masing-masing pernyataan yang berbentuk positif dan negatif.

2. Tes

Tes ialah serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵ Tes yang dimaksud dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda tentang materi kubus dan balok meliputi pangkat tiga dan akar pangkat tiga, volume kubus dan balok, jaring-jaring kubus dan balok yang berjumlah 20 butir soal.

3. Observasi

Teknik ini digunakan untuk melakukan pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung ke lokasi penelitian, dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan di dalam kelas untuk mengetahui situasi kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hal-hal yang diamati berkenaan dengan salah satu komponen sikap (konasi/tingkah laku) peserta didik selama proses pembelajaran Matematika berlangsung. Pertama berkenaan sikap negatifnya yang diamati ialah bercanda dengan teman, jalan-jalan saat pembelajaran, tidak

⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.29.

mencatat, tidak mengumpulkan tugas/PR, sedangkan sikap positif yang diamati diantaranya mengajukan pertanyaan apabila tidak paham, sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas, mempunyai buku catatan, memberikan respon yang baik selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen observasi lihat lampiran II. Adapun kisi-kisi lembar observasi sikap peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel II Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Peserta Didik

No.	Aspek Konasi	Indikator
1	Sikap Negatif	a. Bercanda dengan teman. b. Balan-jalan saat pembelajaran. c. Tidak mencatat. d. Tidak mengumpulkan tugas/PR.
2	Sikap Positif	a. Mengajukan pertanyaan apabila tidak paham. b. Sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas. c. Mempunyai buku catatan. d. Memberikan respon yang baik selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya terkait permasalahan yang diteliti.⁶ Informasi yang digali dari wawancara yaitu terkait profil guru mata pelajaran Matematika, materi yang dipelajari, kurikulum, media, metode yang digunakan. Instrumen wawancara dapat dilihat pada lampiran III.

⁶Sudaryono, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), h. 212.

5. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu teknik mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis.⁷ Berkaitan dengan keperluan penelitian untuk mendapatkan data penunjang yang meliputi profil sekolah, visi, misi dan tujuan, data guru dan siswa, keadaan sarana dan prasana serta untuk mengabadikan foto-foto kegiatan selama penelitian. Pedoman dokumentasi terdapat pada lampiran IV.

Agar lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data maka dapat dilihat dari tabel II berikut ini:

Tabel III Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
1	<p>Hubungan sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika kelas V MIN 6 Banjar</p> <p>a. Data sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika</p> <p>b. Data hasil belajar Matematika peserta didik</p> <p>c. Data hubungan sikap dengan hasil belajar Matematika</p>	Responden	<p>Angket</p> <p>Tes</p>
2	<p>a. Gambaran umum lokasi penelitian</p> <p>1) Sejarah singkat berdirinya MIN 6 Banjar</p> <p>2) Visi, misi dan tujuan MIN 6 Banjar</p> <p>3) Keadaan guru dan staf MIN 6 Banjar</p> <p>4) Keadaan peserta didik MIN 6 Banjar</p> <p>5) Keadaan sarana dan prasana di MIN 6 Banjar</p>	Informan dan Dokumen	Observasi, Wawancara & Dokumentasi

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D...*, h.131.

Lanjutan Tabel III Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
	b. Gambaran proses pembelajaran Matematika 1) Kurikulum yang digunakan di MIN 6 Banjar 2) Materi Matematika kelas V MIN 6 Banjar 3) Metode yang digunakan saat pembelajaran Matematika MIN 6 Banjar 4) Media yang digunakan saat Pembelajaran Matematika MIN 6 Banjar 5) Nilai tes Matematika MIN 6 Banjar	Informan	Wawancara

F. Teknik Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing digunakan penulis untuk memeriksa kembali kebenaran data yang dikumpulkan baik melalui angket, observasi, wawancara maupun dokumentasi untuk mengetahui apakah semua data sudah lengkap, jelas bisa dipahami dan dapat digunakan.

2. *Coding*

Teknik ini digunakan untuk mengklasifikasikan data dari hasil jawaban responden menurut jenisnya dengan mengelompokkan masing-masing data sesuai dengan jenisnya.

3. *Tabulasi*

Teknik ini digunakan untuk membuat tabel jawaban yang telah di beri kode kemudian dimasukkan kedalam tabel terlebih dahulu untuk dilakukan perhitungan presentase dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Presentasi yang diperoleh

F = Frekuensi jumlah jawaban responden

N = Jumlah responden yang memberikan jawaban

Tabel IV Interpretasi Respon Sikap Peserta Didik

No.	Presentase	Keterangan
1.	81,00% – 100%	Sangat Baik
2.	61,00% – 80,00%	Baik
3.	41,00% – 60,00%	Sedang
4.	21,00% – 40,00%	Kurang
5.	0,00% – 20,00%	Sangat Kurang

4. Data entri

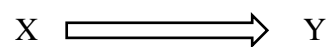
Kegiatan untuk memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam database komputer, kemudian dibuat distribusi frekuensi sederhana dengan membuat tabel kontigensi, dalam kegiatan ini jawaban responden yang telah diterjemahkan dalam bentuk angka di proses agar mudah di analisis.

5. Pembersihan data

Teknik ini penulis gunakan untuk memeriksa kembali kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya untuk dilakukan pembetulan atau koreksi.

G. Kerangka Dasar Pemikiran

Pada penelitian ini, Sikap peserta didik dijadikan variabel bebas (*independent variabel*) yang dilambangkan dengan huruf X, sedangkan hasil belajar dijadikan sebagai variabel terikat (*dependent variabel*) yang dilambangkan dengan Y. Sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dianggap berhubungan dengan hasil belajar sehingga dapat di gambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika

Y : Hasil belajar

H. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap peserta didik dengan menggunakan angket. Adapun instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar berupa tes.

a. Penyusunan Instrumen Penelitian (angket)

- 1) Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup
- 2) Pemilihan jawaban menggunakan skala likert dengan jumlah 43 item pernyataan yang masing-masing pernyataan tersedia 4 alternatif jawaban SS, S, ST dan STS.
- 3) Untuk penskoran pada setiap butir pernyataan berdasarkan pilihan dan sifat butir pernyataan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel V Skor Alternatif Jawaban Pernyataan Angket.⁸

Sifat	Alternatif Jawaban			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif (<i>favorable</i>)	4	3	2	1
Negatif (<i>unfavorable</i>)	1	2	3	4

4) Angket sikap mengacu pada 3 komponen sikap yaitu kognisi, afeksi dan konasi yang terdiri atas 2 pernyataan Positif (*favorable*) dan Negatif (*unfavorable*). Kisi-kisi pembuatan angket sikap dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel VI Kisi-Kisi Angket Sikap

No	Aspek Sikap	Pernyataan		Jumlah
		Positif (<i>favorable</i>)	Negatif (<i>unfavorable</i>)	
1	Kognisi	2,5,6,8,9,10,12,13	1,3,4,7,11,14,15,28	16
2	Afeksi	16,17,19,22,23,26,27,	18,20,21,24,25,29,30	14
3	Konatif	32,34,35,37,40,41	31,33,36,38,39,42,43	13
Jumlah		21	22	43

Adapun untuk kisi-kisi indikator angket dan instrumen pernyataan angket sikap sebelum uji coba dapat dilihat pada lampiran V dan VI.

b. Penyusunan Instrumen Penelitian (tes) memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- (1) Soal mengacu pada kurikulum K-13 yang digunakan di sekolah.
- (2) Penilaian dilihat dari aspek kognitif.

⁸Alex Sobur, *Psikologi Umum dalam Lintasan Sejarah*, (Bandung:Pustaka Setia, 2003), Cet Ke-1, h. 383.

- (3) Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 20 butir soal tentang materi kubus dan balok. Untuk kisi-kisi indikator soal dapat dan instrumen butir soal sebelum uji coba dapat dilihat pada lampiran VII dan VIII.

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian minimal ada dua jenis, yaitu validitas dan reliabilitas.⁹ Sebelum dilakukan pengumpulan data instrumen tersebut terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang akan diujikan. Instrumen angket dan butir soal terlebih dahulu di uji cobakan pada validator ahli (hasil validasi dapat dilihat pada lampiran IX), kemudian barulah di uji cobakan ke sekolah yang bersedia. Adapun uji coba dilakukan di luar populasi dan sampel penelitian, hal ini dimaksud untuk menghindari terjadinya kebocoran soal. Uji coba angket dan soal tes di laksanakan di MI Nurul Islam pada tanggal 8 Februari 2018 yang dilaksanakan di kelas VI, hal ini dilakukan sebab pada kelas V di sekolah tersebut belum masuk ke pelajaran materi kubus balok yang meliputi pangkat tiga dan akar pangkat tiga, volume kubus dan balok, jaring-jaring kubus dan balok. Uji coba angket model skala likerts yang dilaksanakan di kelas VI dengan 10 orang peserta didik, angket yang diberikan terdiri dari 43 item pernyataan. Sedangkan untuk uji coba butir soal dilaksanakan di kelas yang sama VI dengan 22 orang peserta didik, soal yang diberikan berjumlah 20 butir soal tes.

⁹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya,2015), Cet Ke 10, h. 228.

a. Validitas dan reliabilitas

Validitas adalah alat ukur yang betul-betul mengukur apa yang hendak dikur secara tepat.¹⁰ Untuk menghitung validasi angket dan butir soal dilakukan dengan analisis *Product Moment* dengan bantuan program *IBM SPSS 22 for windows*, Adapun rumus *Korelasi Product Moment* dengan angka kasar, yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = Jumlah subjek

X = Skor item soal

Y = Skor total subjek(peserta didik).¹¹

Harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan adalah 5%. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka angket dan butir soal tersebut valid. Sedangkan jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ maka angket dan soal tersebut tidak valid.

Reliabel adalah suatu pengukuran yang mempunyai atau mendatangkan hasil yang sama pada setiap percobaan dan terpercaya dengan kekonsistensannya. Reliabilitas untuk angket menggunakan rumus *alpha* dengan bantuan program *IBM SPSS Statistik 22*, yaitu:

¹⁰Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama), h. 64.

¹¹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), h.67.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skort tiap-tiap item

σ_t = varians total.¹²

Data dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Masuk program *IBM SPSS Statistik 22*
- 2) Klik *variabel view* pada SPSS data editor untuk menginput nama variabel
- 3) Pindah ke kotak data view, dan input data sesuai variabelnya
- 4) Klik *Analyze-scale-reliability analysis*
- 5) Pindahkan semua item yang sudah valid ke kolom *name* pada bagian *Model*, biarkan pilihan *Alpha*
- 6) Klik *statistic-descriptives for (scale if item delete) continue*, lalu OK.

Sedangkan reliabilitas untuk butir soal pilihan ganda menggunakan perhitungan dengan rumus KR_{21} yaitu sebagai berikut:

$$r_1 = \frac{K}{(K-1)} \left(1 - \frac{M(K-M)}{K St^2} \right)$$

Keterangan:

K = Jumlah item instrument

M = Mean skor total

St^2 = Varians total.¹³

¹²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, h. 106.

Nilai r_{xx} yang dapat dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikan 5% jika $r_{xx} > r_{tabel}$ maka pernyataan angket dan soal tes tersebut reliabel.¹⁴

b. Hasil Uji Coba Instrumen

Berdasarkan hasil uji coba validitas dan reliabel angket sikap terdapat pada lampiran X. Adapun hasil perhitungan uji coba angket sikap dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel VII Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket Pernyataan Sikap

Item	r_{hitung}	r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n = 10$)	Keputusan	r_{11}	Ket.
1	0,676	0,632	Valid	0,915	Reliabel
2	0,105		Tidak Valid		
3	0,428		Tidak Valid		
4	0,700		Valid		
5	0,319		Tidak Valid		
6	0,385		Tidak Valid		
7	0,558		Tidak Valid		
8	0,490		Tidak Valid		
9	0,476		Tidak Valid		
10	0,196		Tidak Valid		
11	0,290		Tidak Valid		
12	0,744		Valid		
13	0,782		Valid		
14	0,047		Tidak Valid		
15	0,403		Tidak Valid		
16	0,546		Tidak Valid		
17	0,750		Valid		
18	0,214		Tidak Valid		
19	0,734		Valid		

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D...*, h. 186.

¹⁴Zainali Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Agama Islam Dapertemen Agama Republik Indonesia, 2009), h. 264.

Lanjutan Tabel VII Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket Pernyataan Sikap

Item	r_{hitung}	r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n = 10$)	Keputusan	r_{II}	Ket.
20	0,615	0,632	Tidak Valid	0,915	
21	0,911		Valid		
22	0,272		Tidak Valid		
23	0,683		Valid		
24	0,820		Valid		
25	0,466		Tidak Valid		
26	0,372		Tidak Valid		
27	0,759		Valid		
28	0,365		Tidak Valid		
29	0,794		Valid		
30	0,191		Tidak Valid		
31	0,841		Valid		
32	0,350		Tidak Valid		
33	0,689		Valid		
34	0,490		Tidak Valid		
35	0,817		Valid		
36	0,183		Tidak Valid		
37	0,520		Tidak Valid		
38	0,690		Valid		
39	0,935		Valid		
40	0,515		Tidak Valid		
41	0,691		Valid		
42	0,282		Tidak Valid		
43	0,744		Valid		

Berdasarkan hasil perhitungan tabel VIII dari 43 item angket pernyataan sikap yang diuji cobakan kepada 10 orang responden terdapat 18 item pernyataan yang valid, dan 25 pernyataan yang tidak valid, dan dikatakan reliabel. Adapun kisi-kisi indikator angket dan instrumen pernyataan angket sikap setelah uji coba dapat dilihat pada lampiran XII dan XIII.

Sedangkan data hasil uji coba validitas dan reliabel butir soal terdapat pada lampiran XI. Adapun hasil perhitungan uji coba soal tes tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel VIII Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas Butir Soal

Butir soal	Uji Validitas			Uji Reliabel	
	r_{tabel}	r_{xy}	Ket.	r_{tabel}	Ket.
1	0,423	0,303	Tidak Valid	0,914	-
2		0,440	Valid		Reliabel
3		0,670	Valid		Reliabel
4		0,784	Valid		Reliabel
5		0,837	Valid		Reliabel
6		0,520	Valid		Reliabel
7		0,722	Valid		Reliabel
8		0,873	Valid		Reliabel
9		0,056	Tidak Valid		-
10		0,506	Valid		Reliabel
11		0,599	Valid		Reliabel
12		0,070	Tidak Valid		-
13		0,599	Valid		Reliabel
14		0,722	Valid		Reliabel
15		0,764	Valid		Reliabel
16		0,141	Tidak Valid		-
17		0,440	Valid		Reliabel
18		0,238	Tidak Valid		-
19		0,565	Valid		Reliabel
20		0,722	Valid		Reliabel

Berdasarkan hasil perhitungan tabel VII dari 20 butir soal yang di uji cobakan kepada 22 orang responden yang menjawab, terdapat 15 butir soal yang valid, dan 5 butir soal yang tidak valid. Untuk kisi-kisi dan instrument butir soal setelah uji coba terdapat pada lampiran XIV dan XV.

I. Analisa Data

Adapun untuk menguji hipotesis yang dijelaskan, peneliti menggunakan analisis korelasi yaitu mencari apakah terdapat hubungan yang signifikan antara sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar matematika kelas V MIN 6 Banjar.

1. Analisis Data Tentang Sikap

Untuk menentukan tingkatan sikap peserta didik terlebih dahulu dicari perhitungan statistik dengan bantuan program *IBM SPSS Statistik 22*, yaitu sebagai berikut:

a. Mean

Mean adalah jumlah nilai dibagi dengan jumlah individu.

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M = Mean yang sedang dicari

$\sum X$ = Jumlah keseluruhan nilai

N = Jumlah frekuensi.¹⁵

b. Standar deviasi

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

S = Standar Deviasi

\bar{x} = nilai rata-rata

¹⁵Murdan, *Statistik Pendidikn dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: Cyprus Banjarmasin, 2012), h. 47.

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data ke i , dimana $i = 1, 2, 3, \dots$

N = banyaknya data

x_i = data ke i , dimana $i = 1, 2, 3, \dots$

2. Analisis Data Tentang Hasil belajar

Agar mempermudah tahap analisis selanjutnya, maka diperlukan satuan variabel yang akan di ukur dalam penelitian dengan menggunakan standar yang telah di tetapkan oleh pihak sekolah menurut ketentuan yang berlaku. Data hasil belajar peserta didik diambil dari nilai tes pada materi balok kubus meliputi pangkat tiga dan akar pangkat tiga, volume kubus dan balok, jaring-jaring kubus dan balok. Untuk menghitung hasil belajar Matematika dianalisis dengan menggunakan statistik dibawah ini:

a. Rata-rata

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i x_i$ = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data.¹⁶

¹⁶Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), h. 67.

Setelah dilakukan perhitungan di atas maka hasil belajar tersebut diinterpretasikan berdasarkan Anas Sudijono.¹⁷ Adapun Interpretasi nilai hasil belajar dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel IX Interpretasi Nilai Berdasarkan Hasil Belajar

Nilai angka	Nilai Huruf	Interpretasi
80 ke asta	A	Baik sekali
66 – 79	B	Baik
56 – 65	C	Cukup
46 – 55	D	Kurang
0 – 45	E	Gagal

3. Analisis Hubungan Sikap dengan Hasil Belajar

Kemudian untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel tersebut, maka peneliti menggunakan teknik *Corelation Triserial* dengan menggunakan rumus di bawah ini

$$r_{tris} = \frac{\sum(o_r - o_t)(M)}{SD_{tot} \sum \frac{\{(o_r - o_t)^2\}}{p}}$$

Keterangan:

r_{tris} = Koefisien korelasi triserial

o_r = Ordinat yang lebih rendah

o_t = Ordinat yang lebih tinggi

M = Mean

SD_{tot} = Standar Deviasi Total

P = Proporsi individu dalam tingkatan atau golongan

¹⁷Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 35

Untuk melakukan analisis data ini dilakukan beberapa tahapan, terlebih dahulu mencari standar deviasi total:

$$SD_{tot} = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

Keterangan:

SD_{tot} = Standar deviasi total

$\sum fX$ = Jumlah dari hasil perkalian antara frekuensi dengan midpointnya masing-masing

$\sum fX^2$ = Jumlah dari hasil perkalian antara frekuensi dengan midpointnya yang sudah dikuadratkan

N = Jumlah frekuensi

Koefisien korelasi yang diperoleh dengan menggunakan rumus triserial kemudian dikoreksi dengan menggunakan rumus korelasi chotomosasi:

$$r_{ch} = r_{tris} \sqrt{\sum \left[\frac{o_r - o_t}{p} \right]^2}$$

Keterangan:

r_{ch} = Korelasi karena chotomosasi

Setelah nilai r dikorelasi, kemudian untuk mengetahui tingkat korelasi maka nilai r dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r menurut Suharsimi Arikunto yang dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel X Interpretasi Nilai r ¹⁸

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,800	Tinggi
0,40 – 0,600	Sedang
0,20 – 0,400	Rendah
0,00 – 0,200	Sangat Rendah

Pengujian selanjutnya ialah uji signifikansi yang bertujuan untuk memperoleh kejelasan apakah terdapat hubunganyang signifikan atau tidak antara variabel yang di teliti. Untuk pengujian korelasi triserial menggunakan tabel uji t (t-tes), maka terlebih dahulu dicari nilai r dengan rumus di bawah ini:

$$t = \sqrt{\frac{r^2 (N - 1)}{(1 - r^2)}}$$

Keterangan:

t = Nilai t

r = Nilai koefisien korelasi

w = Jumlah sampel

Nilai r di atas akan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah disusun, yaitu:

Hipotesis alternatif (H_a) : Adanya hubungan yang signifikan antara sikap peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika dengan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MIN 6 Banjar

Hipotesis nihil (H_0) : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap peserta didik dalam proses

¹⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek...*, h. 71.

pembelajaran matematika dengan hasil belajar
Matematika peserta didik kelas V MIN 6
Banjar

Hipotesis di atas diuji dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} berdasarkan ketentuan dibawah ini:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nihil (H_0) diterima
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis (H_0) nihil ditolak.¹⁹

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Observasi ke lokasi penelitian.
 - b. Membuat proposal skripsi.
 - c. Konsultasi dengan dosen penasihat.
 - d. Mengajukan proposal penelitian kepada jurusan.
2. Tahap Persiapan
 - a. Mengadakan seminar setelah proposal disetujui.
 - b. Memperbaiki proposal berdasarkan pembimbing skripsi.
 - c. Memohon surat riset untuk melaksanakan penelitian.
3. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melakukan pengumpulan data.

¹⁹Murdan, *Statistik Pendidikn Dan Aplikasinya...*, h. 143.

- b. Melakukan penyajian data.
 - c. Melakukan analisis data.
4. Tahap Penyelesaian
- a. Menyusun laporan penelitian.
 - b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk menyempurnakan penulisan laporan penelitian.
 - c. Membuat laporan kedalam skripsi yang utuh, diperbanyak dan selanjutnya siap diujikan dalam siding munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.