BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Lehman (dalam Yusuf 2007:83), penelitian deskriptif diartikan sebagai salah satu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi tertentu atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail.

Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angkaangka untuk mencadarkan karakteristik individu atau kelompok (Syamsudin dan Damiyati 2011). Penelitian ini menilai sifat dari kondisikondisi yang tampak. Tujuan penelitian ini dibatasi untuk menggambarkan karakteristik sesuatu sebagaimana adanya.

B. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Menurut Arikunto (2010: 173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian untuk perolehan informasi sesuai dengan tujuan penelitian. Sedangkan menurut Spiegel dalam Yusuf (2007:183) populasi adalah keseluruhan unit (yang telah ditetapkan) mengenai dan dari mana informasi yang di inginkan. Dari pendapat para ahli tersebut, jelas bahwa populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas X

MIPA di SMA N 1 Bayang yaitu sebanyak 119 orang siswa. Berikut Tabel data siswa kelas X MIPA di SMA N 1 Bayang.

Tabel 2 : Jumlah Siswa Kelas X MIPA SMA N 1 Bayang

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X MIPA ₁	30
2	X MIPA 2	29
3	X MIPA 3	30
4	X MIPA 4	30
Jumlah		119

Sumber: Tata Usaha SMA N 1 Bayang

2. Sampel

Menurut Arikunto (2010: 174) sampel adalah sebahagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Yusuf (2007:186) sampel adalah sebahagian populasi tersebut. Sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan masalah penelitian dan instrument yang digunakan dalam penelitian.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cluster* sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 3 di SMAN 1 Bayang. Alasan penulis mengambil kelas X MIPA 3 sebagai sampel berdasarkan informasi yang didapatkan dari guru yang mengajar di kelas X MIPA 3 peserta didik pada kelas ini bersifat individual dan kurangnya rasa solidaritas diantara peserta didik, mereka sulit untuk belajar bersama dalam kelompok.

C. Variabel dan Data

1. Variabel

Menurut Sugiyono (2012: 61) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatanyang mempunyai variansi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini adalah karakter kerjasama peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Variabel yang menjadi objek penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel yaitu:

- a. Variabel bebas yaitu variabel yang diperkirakan berhubungan dengan varibel lain. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah pembelajaran kooperatif tipe TAI (X).
- b. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah karakter kerjasama peserta didik (Y)

2. Data

Data menurut Arikunto (2006:118) adalah "hasil pencatatan penelitian baik berupa fakta maupun angka". Data pada penelitian ini adalah:

a) Jenis data

 Data Primer, yaitu data yang langsung diambil oleh peneliti dan sumbernya. Data yang diambil yaitu data proses pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari orang lain. Dalam hal ini data sekundernya adalah data jumlah peserta didik kelas X MIPA di SMAN 1 Bayang tahun ajaran 2016/2017.

b) Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

- Siswa kelas X MIPA 3 di SMA N 1 Bayang tahun ajaran 2016/2017 yang menjadi sampel dalam penelitian ini untuk mendapatkan data primer.
- 2. Data sekunder diperoleh dari guru mata pelajaran matematika dan tata usaha SMA N 1 Bayang

D. Prosedur Penelitian

Secara umum prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan akhir.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian yaitu:

- a) Meninjau sekolah tempat diadakannya penelitian sekaligus meminta data awal populasi kelas X MIPA di SMA N 1 Bayang.
- b) Mengkonsultasikan jadwal penelitian dan materi pelajaran dengan guru bidang studi matematika SMA N 1 Bayang.
- c) Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yaitu Rencana
 Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam proses
 pembelajaran. Setelah itu RPP diberikan pada dosen dan guru

- bidang studi matematika SMA N 1 Bayang untuk divalidasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah RPP sudah layak diberikan.
- d) Mempersiapkan alat-alat yang dibutuhkan selama dalam penelitian (instrumen pengumpulan data berupa lembaran observasi pendidik, lembaran observasi peserta didik dan angket).
- e) Menyiapkan angket untuk melihat karakter kerjasama peserta didik.
- f) Memvalidas<mark>i angket k</mark>arakter kerja sama peserta didik.
- g) Mengajukan surat permohonan penelitian yang diketahui oleh pembimbing kepada ketua jurusan,
- h) Mengajukan surat permohonan penelitian ke Dinas Pendidikan Padang
- i) Menetapkan ja<mark>dwal</mark> penelitian di SMA N 1 Bayang
- j) Melakukan sosialisasi penelitian kepada peserta didik, supaya dalam penelitian nanti tidak banyak kesalahan. Pelaksanaan sosialisasi ini dilakukan pada pokok bahasan dan waktu yang telah ditentukan. Pada saat sosialisasi ini pendidik telah menjelaskan bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- k) Mengambil surat keterangan penelitian disekolah SMA N 1 Bayang.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah

Pembelajaran kooperatif tipe TAI

Aktivitas Pendidik		embelajaran koop Aktivitas		Karakter Karakter		Alokasi		
			Peserta didik			kerjasama		Waktu
Keg	giatan							
Pen	dahuluan							
1.	Sebelum	1.	Peserta	didik	1.	Pendidi	i <u>k</u>	10
	memulai		menjawal	0	h	mengul	ang	Menit
	pemb <mark>elajaran</mark>		salam.			<u>salam</u>	<u>kembali</u>	
	pen <mark>didik</mark>			Dr.		jika m	asih ada	
	men <mark>gucap</mark> kan	F	7	4		<u>peserta</u>	<u>didik</u>	-4
Bito	sala <mark>m.</mark>			Tal		<u>yang</u>	<u>tidak</u>	
83						menjaw	<u>ab</u>	
						salam.		7
2.	Pembelajaran	2.	Peserta	didik	2.	Membi	asakan	1
*	dimulai den <mark>gan</mark>		berdoa	dan		peserta	didik	
	berdoa,		bersiap 💮	untuk	Ь.	untuk	berdoa	
W	mengecek		memulai	7	d	sebelun	n The second	
1	kehadiran, dan	B	pembelaj	aran.	9	belajar.		
	menyiapkan	۹		1		100		
	peserta didik		100	,				
	untuk mengikuti							
	pembelajaran.							
3.	Apersepsi	3.	Peserta	didik	3.	Menjav	<u>vab</u>	
	Pendidik		menjawal	b		pertany	<u>aan</u>	
	Melakukan		pertanyaa			<u>ketika</u>	<u>ada</u>	
	Tanya jawab		pendidik.			<u>orang</u>	yang	
	berkaitan dengan					menany	<u>/a.</u>	
	mata pelajaran							
	yang disukai dan							
	mengaitakannya							
	dengan fungsi.							

4.	Motivasi 4.	Peserta didik 4. Menyir	<u>nak</u>
	Pendidik	menyimak <u>dengan</u>	
	memotivasi	penjelasan <u>seksam</u>	<u>a</u> <u>dan</u>
	peserta didik agar	pendidik dan <u>melaksa</u>	<u>anakan</u>
	mengikuti proses	melaksanakan <u>apa</u>	yang
	pembelajaran	apa yang <u>disamp</u>	<u>aikan</u>
	dengan	disampaikan <u>pendidi</u>	<u>k</u>
	melaksanakan	pendidik	
	diskusi bersama		
	kelompok yang		
	telah <mark>dibagikan.</mark>	5 Marsh	:
5.	Pendidik 5.	Peserta didik 5. Mengha	
lan.	men <mark>yamp</mark> aikan	mendengarkan <u>orang</u>	yang
200	standar	penjelasan sedang berbica	COLUMN TO SERVE
1	kompetensi,	pendidik dan <u>berbica</u>	<u>1a.</u>
	kompetensii	memusatkan	/3.19
	dasar dan tuj <mark>uan</mark>	perhatian pada	123
	pembelajaran.	informasi yang	AND S
		diberikan	
6.	Pendidik	pendidik.	
	menjelaskan 6.	Peserta didik 6. Mengha	
1	tentang	mendengarkan <u>orang</u>	<u>yang</u>
	pembelajaran	dan memahami sedang	
	kooperatif tipe	penjelasan <u>berbica</u>	<u>ra.</u>
	TAI dan	pendidik.	
	mengingatkan		
	peserta didik		
	untuk lebih aktif		
	selama proses		
	pembelajaran		
	berlangsung demi		
	memperoleh		
	nilai bagi		

	kelompoknya.		
1.	Pengelompokka n Pendidik mengelompokkan peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 4	Peserta didik duduk dalam kelompoknya.	1. Mengelompok 65 kan peserta Menit didik agar dapat berinteraksi satu sama lain dalam kelompoknya.
2.	atau 5 orang dengan kemampuan akademik yang heterogen. Pendidik	2. Peserta didik	
3.	memberikan LKPD kepada setiap peserta didik. Pendidik mengajak peserta didik mengenal relasi dan fungsi.	dengan bimbingan pendidik mengenal relasi dan	apa yang diberikan orang lain. 3. Relasi dalam islam yaitu dianjurkannya saling mengenal atau bersilaturahmi
4.	Untuk bisa memahami materi mengenai relasi dan fungsi, pendidik	fungsi. 4. Peserta didik memperhatika n persoalan yang ada pada LKPD	satu sama lain. 4. Sebelum menyimpulka n sesuatu hendaknya kita mempertimba

	didik untuk				memperhatika	
	memperhatikan				n dan	
	persoalan yang				memahami	
	ada pada LKPD.				persoalannya	
	,				terlebih	
					dahulu.	
5.	Mendiskusikan	5.	Peserta didik	5.	Mendiskusika	
	Pendidik		mengerjakan		n persoalan di	
	meminta peserta		persoalan dan		LKPD dengan	
	didik		mendiskusika		<u>menghargai</u>	
	men <mark>gerjak</mark> an dan		n persoalan		<u>pendapat</u>	
la.	men <mark>disku</mark> sikan	P	yang ada pada		<u>teman</u> <u>satu</u>	-11
300	persoalan yang		LKPD dengan		kelompoknya.	
33	ada pada LKPD.		kelompoknya.			57
6.	<u>Presentasi</u>	6.	Perwakilan	6.	Menghargai	V
	Pendidik	+	kelompok		teman yang	
1	meminta peserta		mempresentas		sedang	
	didik	7	ikan hasil	2	<u>mempresentas</u>	
	mempresentasika	lin.	diskusinya		<u>ikan</u> <u>hasil</u>	
N	n hasil diskusi		dan peserta	7	<u>diskusi</u>	
1	kelompoknya.	W	didik yang		<u>kelompoknya</u>	
			lainnya		<u>dan</u>	
			mengoreksi		<u>menanggapi</u>	
			hasil kerja		<u>pendapat</u>	
			kelompoknya.		teman dengan	
					<u>bahasa</u> <u>yang</u>	
					<u>baik</u> .	
Keg	iatan penutup					
1.	<u>Quis</u>	1.	Peserta didik	1.	Peserta didik	15
	Pendidik		mengerjakan		mengerjakan	Menit
	memberikan quis.		quis yang		quis dan tidak	
			diberikan.		menyontek.	

	,
	2. Peserta didik 2. Peserta didik
	mengumpukan dengan
	LKPD. percaya diri
	mengumpulka
	n karena
2. Pendidik	bersungguh-
meminta peserta	sungguh
didik	dalam
mengumpulkan	menyelesaikan
LKPD dan Quis	3. Peserta didik 3. Jika peserta
yang <mark>diberika</mark> n.	dapat didik
	menyimpulka bersungguh-
A STATE OF THE STA	n materi s <mark>unggu</mark> h
	pelajaran hari dalam
3. Dengan Tanya	ini. pelajaran
jawab, pendidik	maka dapat
bersama peserta	dapat
didik	menyimpu <mark>lka</mark>
menyimpulkan	n materi
materi yang telah	pelajaran hari
dipelajari.	ini
	4. Peserta didik 4. Menghargai
	mendengarkan <u>orang yang</u>
	penjelasan <u>sedang</u>
	peserta didik <u>berbicara</u> .
	dan
4. Pendidik	mengulang
menginformasika	pelajara di
n kepada peserta	rumah.
didik agar	
mengulang	
materi yang telah	
dipelajari dan	
menyampaikan	
	1 1

	T	
materi yang akan		
dipelajari besok		
guna lebih		
memahami		
pelajaran		
pertemuan		
berikutnya dan		
memberikan PR.		
5. Peserta didik	5. Peserta didik	5. Membiasakan
menutup	mengucapkan	peserta didik
pelaj <mark>aran de</mark> ngan	Alhamdulillah	untuk
men <mark>gucap</mark> kan		m <mark>engu</mark> capkan
Alh <mark>amdul</mark> illah		A <mark>lham</mark> dulillah
Share and	10	setelah
44	12.00	melakukan
The second		suatu
		pekerjaan.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap akhir dari penelitian ini yaitu dengan memberikan angket kepada peserta didik. Angket ini bertujuan untuk mengetahui karakter kerjasama terhadap peserta didik setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*).

E. Instrumen Penelitian

1. Lembaran Observasi Pendidik

Lembaran observasi pendidik merupakan lembar pengamatan instrumen yang bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penanaman karakter kerjasama peserta didik dalam pembelajaran matematika sesuai

dengan tahapan-tahapan dengan metode TAI yang sedang berlangsung. Hal tersebut dibuat untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran sesuai rencana dan tujuan penelitian. Lembaran observasi diisi oleh observer yaitu pendidik atau ahli.

Lembar observasi pendidik ini dibuat dalam bentuk *checklist*.

Dalam pengisiannya, observer memberikan tanda *checklist* pada kolom penilaian. Untuk melihat tingkat keterlaksanaan langkah-lagkah pembelejaran dengan model TAI pendidik diberi nilai sebagai berikut:

Tabel 3. Skor tingkat keterlaksaan langkah pembelajaran

in Simil	pemberajaran
Pelaksanaan	Skor
Selalu (SL)	3
Sering (SR)	2
Kadang-kadang (KD)	1
Tidak Pernah (TP)	0

2. Lembaran Observasi Peserta Didik

Lembaran observasi peserta didik digunakan untuk mengetahui karakter kerjasama peserta didik melalui aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Lembaran observasi ini diisi oleh observer.

Lembar observasi peserta didik ini dibuat dalam bentuk *checklist*. Dalam pengisiannya, observer memberikan tanda *checklist* pada kolom penilaian. Interprestasi penilaian lembaran observasi peserta didik adalah untuk jawaban skor "1" jika aspek yang diamati terlaksana dan skor "0" jika aspek yang diamati tidak terlaksana.

3. Angket

Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2010 : 203). Instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah angket tertutup yaitu angket yang telah dilengkapi dengan alternative jawaban dan responden tinggal memilih.

Menurut Sanjaya (2013 : 255) angket adalah instrument penelitian berupa daftar pertanyaan atau pertanyaan tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya.

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui data karakter kerjasama peserta didik kelas X MIPA³ SMA N 1 Bayang pada mata pelajaran matematika dan kepuasan peserta didik yang kemudian dijabarkan dalam butir-butir pernyataan dalam instrumen angket.

Adapun langkah-langkah pembuatan angket sebagai berikut:

- a. Sebelum angket disusun, terlebih dahulu disusun yang menjadi indikator penentu angket. Angket berpedoman pada skala likert, yang menjadikan alternatif jawaban adalah sangat setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS) Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).
- b. Membuat kisi-kisi dan menyusun item-item yang berhubungan dengan indikator yang telah ditetapkan.

c. Uji Coba Angket

Dalam persiapan penelitian, dilakukan uji coba angket untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket. Menurut Singarimbun dan

Russeffendi (1987: 99) menyatakan bahwa: "Data penelitian tidak akan berguna bila mana alat pengukur yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian tidak memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi". Untuk melaksanakan uji coba dilaksanakan di SMA N 1 Bayang pada kelas X MIPA.

d. Analisis Uji Coba Angket

Setelah melakukan uji coba angket, dilakukan analisis item untuk melihat validitas dan reliabilitas angket.

1) Uji validitas angket

Validitas adalah sejauh mana alat ukur mengukur yang ingin kita ukur. Untuk menguji validitas angket digunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan Sugiyono (2006:208)

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

Keterangan:

 r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Variabel Y

N = Jumlah responden

X = Variabel bebas (skor tiap item dari tiap responden)

Y = Variabel terikat (skor seluruh item dari tiap responden)

 ΣX = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden

 ΣY = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden

Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Validitas

Indeks Validitas	Klasifikasi
0,00-0,20	Sangat rendah
0,21-0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Sedang
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Arikunto (2010:31)

Setelah melakukan perhitungan pada hasil uji coba angket dari 12 item, sehingga diperoleh seluruh item soal valid dapat dilahat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Hitung Nilai Validitas Angket

NO	$\sum x$	$\sum \mathbf{Y}$	$\sum xy$	$\left(\sum Y\right)^2$	r _{xy}	КЕТ
1	87	1296	115136	60720	0.5338	Dipakai
2	116	1296	151620	60720	0.3841	Dipakai
3	108	1296	150308	60720	0.3941	Dipakai
4	118	1296	1 <mark>54</mark> 700	60720	0.3450	Dipakai
5	110	1296	144 <mark>0</mark> 60	60720	0.3421	Dipakai
6	108	1296	141988	60720	0.46 <mark>59</mark>	Dipakai
7	95	1296	125356	60720	0.4023	Dipakai
8	105	1296	138852	60720	0.6791	Dipakai
9	114	1296	158960	60720	3.2647	Dipakai
10	115	1296	150388	60720	0.3732	Dipakai
11	120	1296	158816	60720	0.7569	Dipakai
12	110	1296	144060	60720	0.3421	Dipakai

2) Reliabilitas Angket

Angket yang telah valid kemudian ditentukan reliabilitasnya. Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Untuk menentukan reliabilitas angket

digunakan rumus alpha yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1999: 88):

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

Di mana:

 r_{11} = koefisiensi reliabilitas n = banyaknya butir angket $\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians setiap butir σ_t^2 = Varians total

<mark>Tab</mark>el 6. klasifikasi Kriteria Harga <mark>r₁₁</mark>

Kriteria harga r ₁₁	Klasifikasi
$0.8 < r_{xy} \le 1$	sangat tinggi
$0.6 < r_{xy} \le 0.8$	Tinggi
$0.4 < r_{xy} \le 0.6$	Sedang
$0.2 < r_{xy} \le 0.4$	Rendah
$0 < r_{xy} \le 0.2$	sangat rendah

Dari perhitungan reliabilitas uji coba angket maka diperoleh harga $r_{11}=0.5806\,$ maka dapat disimpulkan bahwa angket karakter kerjasama peserta didik mempunyai reliabilitas yang sedang. Untuk lebih lengkapnya perhitungan reliabilitas uji coba angket dapat dilihat pada Lampiran

F. Teknik Pengumpulan, Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data

Adapun Teknik Pengeumpulan, Pengolahan dan Penyajian Data penelitian ini sebagai berikut :

1. Lembar observasi pendidik

a. Pengumpulan data

Lembar observasi pendidik dikumpulkan pada setiap pertemuan oleh observer, dimana observer pada setiap pertemuan mengamati setiap langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TAI yang diterapkan oleh pendidik.

b. Pengolahan data

Setelah lenbar observasi pendidk dikumpulkan, lembar observasi pendidik diolah dengan cara menghitung persentase skor lembaran observasi pendidik. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Persentase penanaman karakter kerjasama = $\frac{F}{A} \times 100\%$

Dengan:

F = jumlah skor rencana tindakan pembelajaran yang terlaksana

A = jumlah skor rencana pembelajaran keseluruhan

c. Analisis data

Setelah dihitung persentase skor lembar observasi pendidik maka persentase skor lembar observasi pendidik dianalisis menggunakan tabel berikut :

Interval Persentase (%)Klasifikasi $80 \le p \le 100$ Sangat tinggi $60 \le p < 80$ Tinggi $40 \le p < 60$ Sedang $20 \le p < 40$ Rendah $0 \le p < 20$ Sangat rendah

Tabel 7. konversi persentase skor observasi pendidik

d. Penyajian data

Data lembar observasi pendidik yang telah dikumpulkan, diolah dan dianalisis selanjutnya data tersebut disajikan berupa tabel persentase aktivitas pendidik.

2. Lembar Observasi Peserta Didik

a. Pengumpulan data

Lembar observasi peserta didik dikumpulkan pada setiap pertemuan oleh observer, dimana observer pada setiap pertemuan mengamati setiap kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.

b. Pengolahan data

Dengan:

Setelah lenbar observasi pendidik dikumpulkan, lembar observasi pendidik diolah dengan cara menghitung persentase skor lembaran observasi peserta didik. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Persentase penanaman karakter kerjasama = $\frac{F}{A} \times 100\%$

F = jumlah skor rencana tindakan pembelajaran yang terlaksana

A = jumlah skor rencana pembelajaran keseluruhan

c. Analisis data

Setelah dihitung persentase skor lembar observasi pendidik maka persentase skor lembar observasi peserta didik dianalisis menggunakan tabel berikut :

Tabel 8. konversi persentase skor observasi pendidik

Interval Persentase (%)	Klasifikasi
$80 \le p \le 100$	Sangat tinggi
$60 \le p < 80$	Tinggi
$40 \le p < 60$	Sedang
$20 \le p < 40$	Rendah
$0 \le p < 20$	Sangat rendah

d. Penyajian data

Data lembar observasi peserta didik yang telah dikumpulkan, diolah dan dianalisis selanjutnya data tersebut disajikan berupa tabel persentase aktivitas peserta didik.

3. Angket

a. Pengumpulan data

Pengumpulan data angket yaitu dengan cara membagikan angket kepada setiap peserta didik pada akhir penelitian. Didalam angket terdapat pernyataan positif dan negatif.

b. Pengolahan data

Data angket yang telah tekumpul maka diolah dengan mengunakan langakah-langkah sebagai berikut :

- Verifikasi data yaitu memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk memastikan apakah semua pernyataan sudah dijawab dengan lengkap oleh responden.
- 2) Analisis Persentase

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n} \times 100\%$$

Dimana:

 $\overline{X} = mean$

n = banyaknya data

i = data ke 1,2,...,n

 \sum = Jumlah

(Nazir, 2011:383)

3) Standar deviasi

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

Dimana:

S = Standar deviasi

(Nazir, 2011:387)

Xi = Data pengamatan ke i

n = Jumlah pengamatan adalah sampel.

- 4) Menghitung rata-rata skor total item dengan menggunakan rumus rata-rata tiap indikator variabel.
- 5) Pernyataan positif:

Rerata =
$$\frac{(5 \times SS) + (4 \times S) + (3 \times KS) + (2 \times TS) + (1 \times STS)}{N}$$

Keterangan:

N = Jumlah responden

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

6) Menghitung nilai Tingkat Pencapaian Responden (TCR) dengan rumus:

$$TCR = \frac{Rs}{5} \times 100\%$$

Keterangan:

TCR = Tingkat Capaian Responden

Rs = Rata-rata skor jawaban responden

c. Analisis data

Data angket yang sudah diolah maka dianalis menggunakan Interpretasi data deskriptif dilakukan dengan melihat kriteria TCR sebagai berikut:

Tabel 9. Rentang Skala TCR

No	Rentang Skala	TCR
1	0% - 54%	Tidak baik
2	55% - 64%	Kurang
3	65% - 79%	Cukup
4	80% - 89%	Baik
5	90% - 100%	Sangat baik

Sumber: Arikunto (2002:244)

d. Penyajian data

Data yang sudah tekumpul, diolah dan dialisis maka selanjutnya disajikan berupa tabel persentase tingkat capaian responden (TCR).