

BAB III

METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah metode yang digunakan peneliti untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian pada satu waktu tertentu (Mukhtar, 2013) bertujuan untuk menggambarkan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pemecahan masalah sumber energi pada siswa SD kelas IV dengan menggunakan model *Project Based Learning*. Prosedur penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menentukan sampel penelitian, studi literatur, instrumen berupa instrument angket, observasi dan soal pretest dan posttest yang kemudian akan di uji cobakan. Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran yang akan digunakan.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilakukan berdasarkan pada skenario pembelajaran yang telah direncanakan dan dirancang secara khusus agar pembelajaran yang dilakukan mampu mengembangkan dan meningkatkan pemecahan masalah sumber energi sesuai pokok bahasan yang telah ditentukan dan disepakati untuk di kaji dengan

model pembelajaran *Project Based Learning*. Dalam tahapan penelitian di atas, peneliti membagi kedalam langkah-langkah penelitian, yaitu:

a. Tahap Pertama

Siswa diberi test awal pemecahan masalah sumber energi untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa.

b. Tahap Kedua

Siswa mendapat materi pembelajaran sesuai skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL selama 3x pertemuan dengan pengisian lembar observasi oleh peneliti.

c. Tahap Ketiga

Setelah proses pembelajaran selesai, maka dilakukan evaluasi berupa pemberian tes tulis kepada siswa untuk mengukur pemecahan masalah siswa sesuai dengan pokok bahasan. Kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi digunakan untuk mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Kemudian membandingkan antara pretest dan posttest yang diperoleh oleh masing-masing siswa. Jika terdapat perbedaan skor test maka diasumsikan sebagai akibat perlakuan mengajar dengan menggunakan model PjBL. Setelah itu dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui pemecahan masalah sumber energi siswa melalui model PjBL.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SD kelas IV di SD Negeri Cibabat Mandiri 1 Kota Cimahi yang berjumlah 16 orang siswa laki-laki dan 14 orang siswa perempuan. Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan, siswa-siswa tersebut memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Mudah diajak kerjasama dalam pembelajaran.
2. Aktif dan bertanya kepada guru saat pembelajaran.
3. Memiliki semangat yang baru untuk mengetahui sesuatu hal atau informasi.
4. Memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa:

1. Test Tertulis

Test tertulis digunakan untuk mengukur pengetahuan pemecahan masalah terhadap materi sumber energi. Tes tertulis berupa esai yang setiap butir soalnya merupakan hasil dari konsultasi dengan dosen pembimbing, uji coba dilapangan, uji reabilitas, validitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda. Adapun pedoman pensekoran yang memcau pada indikator pemecahan masalah dari Polya dalam (Pardimin, 2017) tertera pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1
Pedoman Pemberian Skor Tiap Butir Soal Pemecahan Masalah

Tahapan Polya	Skor	Indikator Pensekoran
Memhamai Masalah	3	Siswa mampu menuliskan (mengungkapkan) apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan dengan jelas
	2	Siswa hanya menuliskan (mengungkapkan) apa yang diketahui atau apa yang ditanyakan saja.

	1	Siswa menuliskan data/konsep/pengetahuan yang tidak berhubungan dengan masalah yang diajukan sehingga siswa tidak memahami masalah yang diajukan
	0	Siswa tidak menuliskan apapun sehingga siswa tidak memahami makna dari masalah yang diajukan.
Merencanakan Menyelesaikan	2	Siswa menuliskan syarat cukup dan syarat perlu (rumus) dari masalah yang diajukan serta menggunakan semua informasi yang telah dikumpulkan
	1	Siswa menceritakan/menuliskan langkah langkah untuk menyelesaikan masalah tetapi tidak runtut
	0	Siswa tidak menceritakan/menulis langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah
Melaksanakan Rencana	4	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, tidak terjadi kesalahan prosedur, dan tidak terjadi kesalahan algoritma/perhitungan
	3	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, dan tidak terjadi kesalahan prosedur, tetapi terjadi kesalahan algoritma/perhitungan
	2	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan prosedur
	1	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan prosedur dan kesalahan algoritma/perhitungan
	0	Siswa tidak mampu melaksanakan rencana yang telah dibuat.
Memeriksa Kembali	1	Siswa melakukan pemeriksaan kembali jawaban
	0	Siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali jawaban

Peneliti memodifikasi pedoman pemberian skro sesuai dengan materi yang akan diteliti. Adapun modifikasi pedoman pemberian skor dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2
Modifikasi Pedoman Pemberian Skor Tiap Butir Soal
Kemampuan Pemecahan Masalah

No Soal	Pernyataan	Pensekoran
1	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
2	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
3	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2

	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
4	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
5	Jika kedua jawaban benar	3
	Jika satu jawaban benar	2
	Jika jawaban kurang tepat	1
	Jika menjawab salah/ tidak menjawab	0
	Jumlah	6
6	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
7	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
8	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
9	Jika kedua jawaban benar	3
	Jika satu jawaban benar	2
	Jika jawaban kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
10	Jika memberikan jawaban yang lengkap dan tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang kurang lengkap dan tepat	2
	Jika memberikan jawaban yang kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6
11	Jika memberikan jawaban yang tepat	3
	Jika memberikan jawaban yang benar tetapi kurang	2
	Jika meberikan jawaban kurang tepat	1
	Jika jawaban salah/ tidak menjawab	0
	Jumlah	6
12	Jika kedua jawaban benar	3
	Jika satu jawaban benar	2
	Jika jawaban kurang tepat	1
	Jika menjawab salah /tidak menjab	0
	Jumlah	6

2. Angket atau Skala Sikap

Angket atau skala sikap digunakan untuk mengukur respon guru dan siswa serta mengetahui kesulitan – kesulitan yang dialami siswa terhadap pemecahan masalah sumber energi dengan menggunakan model *project based learning*. Adapun pedoman pemberian skor untuk angket dengan menggunakan skala likert menurut (Sugyono, 2017) seperti pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3
Pedoman Penskoran Instrumen Angket

Jenis Pernyataan	Tingkat Kesesuaian				
	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Peneliti memodifikasi pedoman pemberian skor diatas sesuai dengan skala sikap yang akan diteliti, adapun modifikasi pedoman pemberian skor dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4
Modifikasi Pedoman Penskoran Instrumen Angket

Jenis Pernyataan	Tingkat Kesesuaian			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	2	1
Negatif	1	2	4	5

Berdasarkan pedoman penskoran intrumen angket dengan menggunakan skala likret tersebut, maka diperlukan adanya kriteria interpretasi skor angket yang didapat oleh guru dan siswa menurut (Riduwan, 2013) tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5
Kriteria Interpretasi Skor Angket

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat tidak efektif

21% - 40%	Tidak efektif
41% – 60%	Cukup efekti
61% - 80%	Efektif
81% - 100%	Sangat efektif

Peneliti memodifikasi kriteria interpretasi skor angket sesuai dengan kriteria interpretasi yang akan diteliti. Adapun modifikasi kriteria interpretasi skor angket dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Interpretasi Skor Angket

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat tidak baik
21% - 40%	Tidak baik
41% – 60%	Cukup baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat baik

3. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengukur skenario dan implementasi kemampuan pemecahan masalah pada materi sumber energi. Subjek yang akan diobservasi yaitu guru dan siswa. Dalam kegiatan ini terdapat dua jenis lembar observasi yaitu untuk guru dan siswa. Adapun pemberian skro lembar observasi menurut Riduwan dalam (Kanto, 2015) dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.7
Pedoman Penskoran Intrumen Observasi

No	Kriteria	Skor
1	Siswa melakukan kegiatan dengan tepat	2
2	Siswa melakukan kegiatan	1
3	Siswa tidak melakukan kegiatan	0

Penilian :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skror yang diperoleh}}{\text{jumlah ideal}} \times 100\%$$

Peneliti memodifikasi pedoman penskoran lembar observasi sesuai dengan kriteria interpretasi yang akan diteliti. Adapun modifikasi pedoman penskoran lembar observasi dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut:

Tabel 3.8
Pedoman Penskoran Instrumen Observasi

No	Kriteria	Skor
1	Siswa melakukan kegiatan dengan tepat	3
2	Siswa melakukan kegiatan	2
3	Siswa sedikit melakukan kegiatan	1
4	Siswa tidak melakukan kegiatan	0

Penilaian :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah ideal}} \times 100\%$$

Berdasarkan pedoman penskoran lembar observasi guru dan siswa tersebut, maka diperlukan adanya kriteria interpretasi skor lembar observasi yang didapat oleh guru dan siswa menurut (Sugiono, 2010) dapat dilihat pada tabel 3.9 berikut :

Tabel 3.9
Kriteria Interpretasi Skor Observasi Guru dan Siswa

Presentase	Kriteria Interpretasi
81 – 100 %	Baik Sekali (BS)
61 – 80 %	Baik (B)
41 – 60 %	Cukup (C)
21 – 40 %	Kurang (K)
0 – 20 %	Kurang Sekali (KS)

Instrumen angket, observasi, dan tes tertulis tersebut kemudian di konsultasikan dengan dosen pembimbing agar memiliki validitas isi. Sedangkan tes tertulis agar memiliki validitas empiris maka instrument tersebut diujicobakan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran.

a. Validitas

Validitas adalah tingkat kemampuan atau ketetapan untuk mengukur suatu yang hendak diukur. Dalam penelitian ini yang dilihat adalah validitas isi. Untuk menghitung koefisien validitas digunakan rumus korelasional *product moment* menurut Arikunto (dalam Riyani, 2017 hlm 63)

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

Keterangan:

r_{xy} : adalah koefisien validitas tes

X : adalah skor tiap butir soal

Y : adalah skor total

N : adalah jumlah peserta tes

Klasifikasi validitas menurut Arikunto (dalam Murni, 2017 hlm 30) sebagai berikut:

Tabel 3.10
Klasifikasi Validitas Instrumen

Besarnya 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
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

Selanjutnya dilakukan uji signifikan nilai r_{xy} dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hit} = r_{xy} \sqrt{\frac{N-2}{1-r_{xy}^2}}$$

$$t_{tab} = t_{(1-\alpha)(N-2)} \quad \text{Sugiyono (dalam Murni, 2017 hlm 30)}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien validitas tiap butir soal

N = jumlah peserta tes

Kriteria: Jika $t_{hit} \geq t_{tab}$ maka validitasnya signifikan

Adapun hasil validitas yang telah peneliti lakukan sebagai berikut :

Tabel 3.11
Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Soal

No Soal	rx _y	Interpretasi
1	0,30126	Rendah
2	0,786224	Tinggi
3	0,583146	Sedang
4	0,642234	Sedang
5	0,591929	Sedang
6	0,52889	Sedang
7	0,331799	Rendah
8	0,306439	Rendah
9	0,803698	Tinggi
10	0,543792	Sedang
11	0,6605	Sedang
12	0,133948	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan, menunjukkan interpretasi validitas soal nomer dua belas adalah sangat rendah. Sedangkan nomer satu, tujuh dan delapan adalah rendah. Kemudian nomer tiga, empat, lima, enam, sepuluh dan sebelas adalah sedang. Sedangkan interpretasi validitas soal nomer dua dan sembilan adalah tinggi.

b. Reabilitas

Suatu tes dapat dikatakan reliable yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap jika tes tersebut diberikan pada kesempatan yang lain akan memberikan hasil yang relative sama. Untuk mencari reliabilitas soal bentuk

uraian digunakan rumus *cronbach alpha* menurut Suherman dan Sukjaya (dalam Murni, 2017 hlm 31) yaitu:

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

Dimana:

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = Banyaknya butir soal

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians skor dari tiap butir item

S_t^2 = Varians skor total

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{N} - \left(\frac{\sum x_i}{N} \right)^2$$

$$S_t^2 = \frac{\sum Y^2}{N} - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2$$

Klasifikasi reliabilitas menurut Arikunto (dalam Murni, 2017 hlm 31),

Tabel 3.12
Kriteria Penilaian Reliabilitas Soal

Reliabilitas	Interpretasi
$0,00 \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Selanjutnya dilakukan uji signifikan nilai r_{11} dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hit} = r_{11} \sqrt{\frac{N-2}{1-r_{xy}^2}}$$

$$t_{tab} = t_{(1-\alpha)(N-2)}$$

Sugiyono (dalam Murni, 2017 hlm 32)

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas

N = Jumlah peserta tes

Kriteria: Jika $t_{hit} \geq t_{tab}$ maka reliabilitasnya signifikan

Adapun hasil reabilitas yang telah peneliti lakukan sebagai berikut :

Tabel 3.13
Hasil Perhitungan Reabilitas Instrumen

No Soal	s^2	$[st]$	r_{11}	Interpretasi
1	0,982	22,023	1,068	Sangat Tinggi
2	0,723			
3	0,507			
4	0,524			
5	0,472			
6	0,862			
7	1,014			
8	0,026			
9	0,791			
10	0,348			
11	0,501			
12	0,205			
	3,209			

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh r adalah 1,068 sehingga interpretasi reabilitas adalah sangat tinggi.

c. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan seberapa jauh soal dapat membedakan antara siswa yang dapat menjawab dengan benar dan siswa yang tidak bisa menjawab. Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda menurut Jauhara dan Zauhari (dalam Murni, 2017 hlm 32)

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A \cdot SMI}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

JB_A : Jumlah skor dari kelas atas

JB_B : Jumlah skor dari kelas bawah

JS_A : Jumlah siswa kelompok atas = jumlah siswa kelompok bawah
(27,5% dari jumlah seluruh peserta tes)

SMI : Skor maksimum ideal

Klasifikasi daya pembeda menurut Suherman (dalam Murni, 2017 hlm 32)

yaitu:

Tabel 3.14
Klasifikasi Daya Pembeda

Besarnya DP	Keterangan
$DP \leq 0,00$	Sangat kurang
$0,00 < DP \leq 0,20$	Kurang
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Adapun hasil daya pembeda yang telah peneliti lakukan sebagai berikut :

Tabel 3.15
Hasil Perhitungan Daya Pembeda Instrumen

No Soal	DP	Interpretasi
1	0,370	Cukup
2	0,667	Baik
3	0,296	Cukup
4	0,407	Cukup
5	0,444	Baik
6	0,370	Cukup
7	0,519	Baik

No Soal	DP	Interpretasi
8	0,037	Kurang
9	0,481	Baik
10	0,148	Kurang
11	0,259	Cukup
12	0,000	Sangat Kurang

Berdasarkan hasil perhitungan, menunjukkan interpretasi daya pembeda soal nomor delapan dan sepuluh adalah kurang. Sedangkan nomer dua belas sangat kurang. Kemudian nomer satu, tiga, empat, enam, dan sebelas adalah cukup. Sedangkan interpretasi daya pembeda soal nomer dua, lima, tujuh dan sembilan adalah baik.

d. Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran adalah soal yang menyatakan sukar dan mudahnya sesuatu. Rumus indeks kesukaran yang digunakan menurut Suherman dan Sukjaya (dalam Murni, 2017 hlm 32) adalah sebagai berikut:

$$IK = \frac{JB_A + JB_B}{2JS_A SMI}$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran

JB_A= Jumlah skor dari kelompok atas

JB_B= Jumlah skor dari kelompok bawah

JS_A = Jumlah siswa kelompok atas/bawah (27,5% dari jumlah seluruh peserta tes)

SMI = Skor Maksimal Ideal

Kriteria indeks kesukaran menurut Suherman dan Sukjaya (dalam Murni, 2017 hlm 32)

Tabel 3.16
Kriteria Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran	Interpretasi
$IK = 0,00$	Soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Soal mudah
$IK = 1,00$	Soal terlalu mudah

Adapun hasil indeks kesukaran yang telah peneliti lakukan sebagai berikut :

Tabel 3.17
Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Instrumen

No Soal	IK	Interpretasi
1	0,259	Sukar
2	0,370	Sedang
3	0,370	Sedang
4	0,278	Sukar
5	0,519	Sedang
6	0,815	Mudah
7	0,444	Sedang
8	0,019	Sukar
9	0,241	Sukar
10	0,148	Sukar
11	0,241	Sukar
12	0,074	Sukar

Berdasarkan hasil perhitungan, menunjukkan interpretasi indeks kesukaran soal nomer enam adalah mudah. Sedangkan nomer dua, tiga, lima dan tujuh adalah sedang. Sedangkan soal nomer satu, empat, delapan, sembilan, sepuluh, sebelas dan duabelas adalah sukar. Secara lengkap hasil uji coba instrumen test kemampuan pemecahan masalah pada tabel 3. 18 sebagai berikut :

Tabel 3.18
Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan
Masalah Siswa

No Soal	Validitas		Reliabilitas		DP		IK		Interpretasi
	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1	0,30126	Rendah	1,07	Sangat Tinggi	0,37	Cukup	0,26	Sukar	Tidak dipakai
2	0,786224	Tinggi			0,67	Baik	0,37	Sedang	Dipakai
3	0,583146	Sedang			0,30	Cukup	0,37	Sedang	Dipakai
4	0,642234	Sedang			0,41	Cukup	0,28	Sukar	Dipakai
5	0,591929	Sedang			0,44	Baik	0,52	Sedang	Dipakai
6	0,52889	Sedang			0,37	Cukup	0,82	Mudah	Dipakai
7	0,331799	Rendah			0,519	Baik	0,44	Sedang	Dipakai
8	0,306439	Rendah			0,037	Kurang	0,02	Sukar	Tidak dipakai
9	0,803698	Tinggi			0,481	Baik	0,24	Sukar	Dipakai
10	0,543792	Sedang			0,148	Kurang	0,15	Sukar	Tidak dipakai
11	0,6605	Sedang			0,259	Cukup	0,24	Sukar	Dipakai
12	0,133948	Kecil			0	Sangat kurang	0,07	Sukar	Tidak dipakai

Berdasarkan hasil uji coba instrumen diatas, soal nomer dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, sembilan, dan sebelas dipakai, yaitu sebanyak 8 soal. Sedangkan soal nomer satu, delapan, sepuluh dan duabelas tidak dipakai, yaitu sebanyak 4 soal. Hal ini berdasarkan hasil pertimbangan dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

D. Proses Pengolahan Data

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, dengan lebih banyak uraian dari hasil angket dan lembar observasi. Data yang telah diperoleh akan dianalisis secara kualitatif serta diuraikan dalam bentuk deskriptif. Analisis data

kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh selanjutnya dikembangkan pola hubungan tertentu.

Menurut Patton dalam (Moleong, 2011 hlm 103), analisis data adalah “proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan uraian dasar”. Definisi tersebut memberikan gambaran tentang pentingnya kedudukan analisis data dilihat dari tujuan penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan langkah-langkah menurut Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2015 hlm 247), sebagai berikut:

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses analisis data yang dilakukan untuk mereduksi dan merangkum hasil-hasil penelitian dengan menitik beratkan pada hal-hal yang dianggap penting oleh peneliti. Reduksi data bertujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap data yang telah terkumpul sehingga data yang direduksi memberikan gambaran lebih rinci.

2. *Display* data

Display data adalah data-data hasil penelitian yang sudah tersusun secara terperinci untuk memberikan gambaran penelitian secara utuh. Data yang terkumpul secara terperinci dan menyeluruh selanjutnya dicari pola hubungannya untuk mengambil kesimpulan yang tepat. Penyajian data selanjutnya disusun dalam bentuk uraian atau laporan sesuai dengan hasil penelitian diperoleh.

3. Kesimpulan/verifikasi

Kesimpulan merupakan tahap akhir dalam proses penelitian untuk memberikan makna terhadap data yang telah dianalisis. Proses pengolahan data dimulai dengan penataan data lapangan (data mentah), kemudian direduksi dalam bentuk unifikasi dan kategorisasi data.

Demikian prosedur pengolahan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian, dengan tahap-tahap ini diharapkan peneliti yang dilakukan dapat memperoleh data sesuai dengan kriteria.