

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian tindakan kelas (*class room action research*) yang dilakukan ini menggunakan metoda Deskriptif kualitatif, bersifat kualitatif karena bertujuan untuk memaparkan data verbal dan non verbal berupa perilaku siswa dan guru serta hasil kerja siswa dalam pembelajaran mengenal perkembangan teknologi.

Kasbollah (1999: 15) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dikawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan Penelitian tindakan kelas ini didasarkan pada beberapa alasan (kasihani Kasbolah, Dpdikbud, 1998/1999:9-10), antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian tindakan Kelas menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan dasar atau profesionalisme guru dalam kegiatan belajar – mengajar dikelas. guru dapat memperbaiki praktek pembelajaran menjadi lebih efektif dan lebih sistematis. Penelitian Tindakan kelas bertujuan untuk meningkatkan wawasan pemahaman guru tentang hubungan anantara kegiatan mengajar dan belajar.
2. Penelitian Tindakan Kelas membuat guru dapat meneliti dan mengkaji sendiri kegiatan pembelajaran sehari-hari yang dilakukan dikelas. Sehingga permasalahan yang dihadapi adalah permasalahan actual. Dengan demikian guru dapat langsung berbuat sesuatu untuk memperbaiki praktek-praktek pengajaran yang kurang berhasil menjadi lebih efektif. Dengan demikian guru dilatih untuk lebih dapat mengendalikan kehidupannya serta terlibat dalam kegiatan pengembangan

profesi melalui latihan-latihan pengambilan keputusan secara professional
(*Stenhouse,1989;Hopkins,1993*)

3. Penelitian Tindakan Kelas tidak membuat guru meninggalkan tugasnya.Artinya guru tetap melakukan kegiatan mengajar seperti biasa.Namun pada saat bersamaan dan secara terintegrasi guru melaksanakan penelitian
4. Penelitian Tindakan Kelas mampu menjembatani kesenjangan antara teori dengan praktek.Guru dapat mengadaptasi teori-teori yang berhubungan dengan bidang studi artau mata pelajaran yang dibinanya untuk disesuaikan dengan pokok bahasan yang ada untuk kepentingan proses belajar mengajar.

Penelitaian tindakan kelas ini lebih dikenal dengan nama “*practical inquiry* “ ,karena jenis penelitian ini mengacu pada *apa yang dilakukan guru untuk memperbaiki proses pengajaran yang menjadi tanggung jawabnya*, (Depdikbud,1996/1997 :4)

Pelaksanaan penelitian “tindakan” kelas sebenarnya merupakan tahapan dimana peneliti (guru) melakukan tindakan –tindakan yang telah direncanakan sebelumnya.Istilah “tindakan” yang dimaksud disini adalah aktivitas yang telah dirancang atau dipersiapkan secara sistematis pada tahapan sebelumnya oleh guru untuk dapat menghasilkan perbaikan dalam proses pembelajaran yang ingin dicapai oleh guru (*Kasihani Kasbollah E S,1998/1999 :20*)

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan prosedur penelietian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart(*Kasbollah,1998 : 7*)

Langkah-langkah penelitiannya terdiri dari empat komponen yaitu :

- a. Rencana (*planning*) yaitu tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki,meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi.
- b. Tindakan (*action*)

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan scenario pembelajaran yang telah disusun secara sistimatis. Sebagai usaha perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.

c. Observasi (*observation*)

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi dalam (terhadap) pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat untuk mengamati hasil atau dampak daari tindakan-tindakan yang telah dilaksanakan.

d. Refleksi (*Reflection*)

Hasil yang didapatkan dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisa dalam tahap ini. Dari hasil observasi ini guru dapat merefleksi diri dengan melihat data observasi, bagaimana respon dan hasil pembelajaran siswa pada materi perkembangan teknologi ini.

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dimulai dari rencana, tindakan, observasi, refleksi. Setiap tahapan saling berhubungan, karena masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang berdasarkan pada hasil setiap tahapan tersebut.

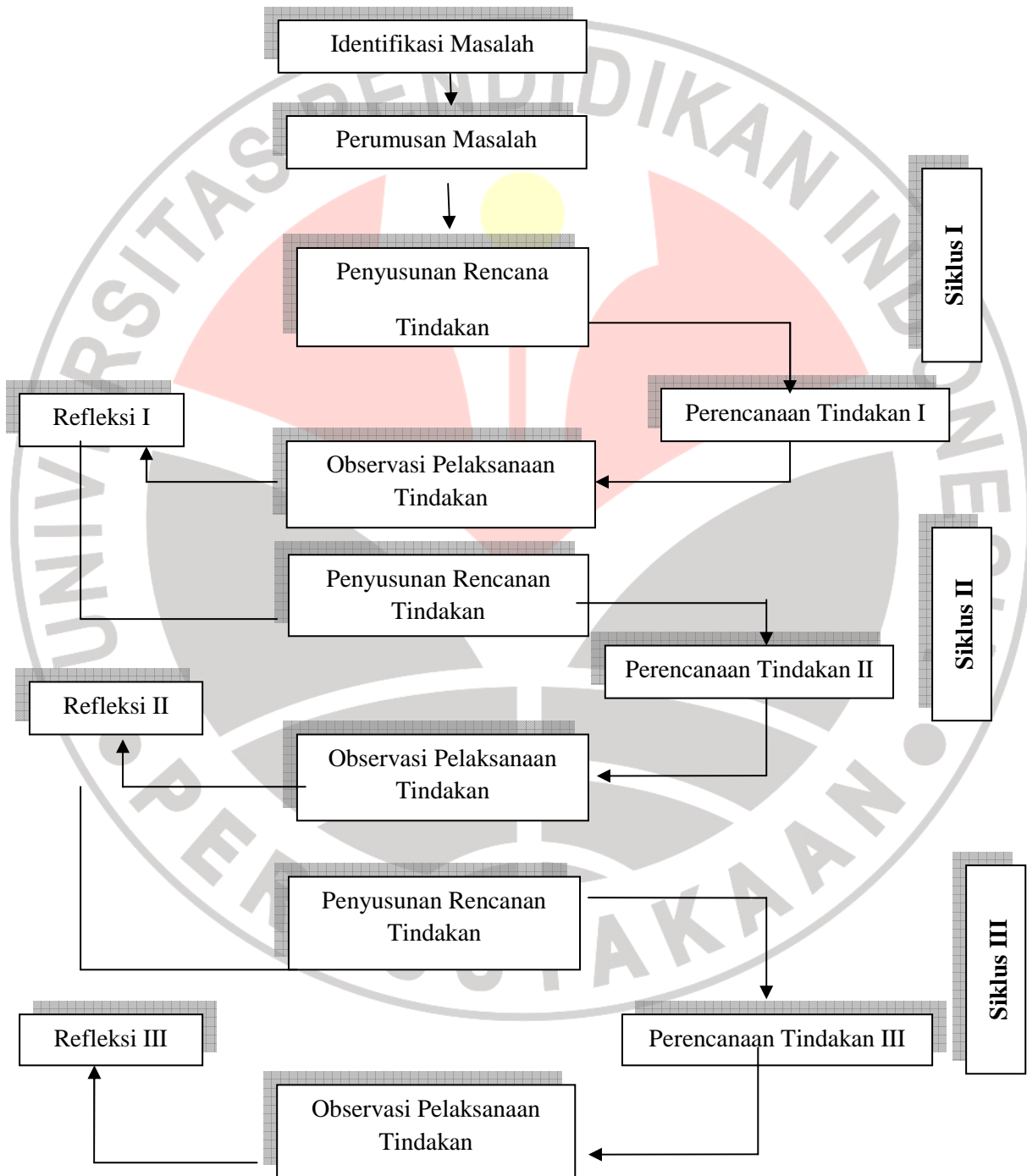
Pelaksanaan dalam setiap tahapan dilaksanakan secara terus menerus dari awal sampai akhir penelitian. Dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus dan satu tindakan pada setiap siklusnya. Pelaksanaan siklus I, II dan III terdiri dari lima tahapan *inkuiri*.

2. Model Penelitian

Model Penelitian tindakan kelas ini digunakan dalam penelitian ini adalah model siklus secara berulang dan berkelanjutan yang berarti semakin lama semakin meningkat perubahan atau pencapaian hasilnya. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model siklus supaya perubahan dalam setiap siklus terlihat dengan jelas dan bila masih terdapat

kekurangan bisa diperbaiki dalam siklus selanjutnya. Model ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart dalam Kasbollah :

**Tabel 3.1. Alur Penelitian Tindakan kelas
Desain Penelitian Tindakan Kelas
Diadaptasi dari Kemmis dan Taggart**



“Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan tindakan terdiri dari empat komponen yaitu tahap perencanaan tindakan,tahap pelaksanaan,tahap observasi dan tahap refleksi”.(Kasbollah,1990 :151)

a.Tahap Perencanaan Tindakan

1) Observasi dan Wawancara

Kegiatan ini dilaksanakan untuk mendapatkan gambaran awal tentang kelas yang akan dijadikan subjek penelitian.Secara keseluruhan kegiatan ini mencakup pengamatan awal tentang kondisi kelas,karakter dan respon siswa ketika mengikuti kegiatan pembelajaran dalam kelas.serta mengamati kemampuan siswa dalam menerima,dan memahami pembelajaran.

Selain mengamati subjek penelitian, pengamatan pun dilakukan terhadap rencana pembelajaran yang akan direncanakan atau dijadikan pedoman pembelajaran yaitu dengan menganalisis Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kelas IV.Menelaah Kompetensi Dasar , materi, Indikator pembelajaran dan buku sumber serta metode pembelajaran yang sesuai dengan materi perkembangan teknologi transportasi.

Berdasarkan identifikasi masalah maka dilakukan penelitian secara identifikasi,permasalahan pada Bab I yaitu Upaya Meningkatkan Pemahaman siswa dalam pembelajaran Perkembangan teknologi untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Padasuka IV Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung.

- 2) Membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan berbagai latihan yang berjenjang dari yang paling simpel ke yang lebih kompleks.
- 3) Mempersiapkan alat peraga pembelajaran yang diperlukan dalam rangka meningkatkan kemampuan, pemahaman, anak terhadap perkembangan teknologi transportasi.

- 4) Mendisain alat evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan dan tarap serap siswa terhadap materi pembelajaran.
- 5) Membuat lembar observasi yang ditujukan untuk melihat bagaimana pengaplikasian kondisi kegiatan belajar didalam kelas
- 6) Menyusun rencana penelitian,menyusun serangkaian kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini pelaksanaan penelitian melaksanakan pembelajaran yang telah direncanakan .Kegiatan ini terdiri dari tiga siklus dan setiap siklus terdapat satu tindakan,seperti yang diuraikan dibawah ini :

Siklus I

Kegiatan Pada siklus I antara lain :

1. Perencanaan

Sesuai dengan hasil pengamatan tentang keadaan kelas sebagai subjek penelitian,dibuat rencana tindakan ,menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *inkuiri* pada pembelajaran IPS dengan materi perkembangan teknologi transportasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan menggunakan pendekatan *inkuiri* dengan 5 tahapan *inkuiri*.Alokasi setiap pelaksanaan adalah 2 X 35 menit

3. Melakukan Pengamatan

Pengamatan dilakukan dengan cara mengobservasi secara langsung aktivitas siswa dan guru pada saat proses pembelajran perkembangan teknologi trasportasi dengan menggunakan pendekatan *inkuiri* .Kegiatan ini dilakukan dengan melihat dan mencatat keseluruhan

aktivitas siswa dan guru pada saat kegiatan pembelajaran, terutama pada saat berdiskusi mendiskusikan permasalahan perkembangan teknologi transportasi yang dilakukan oleh observer dengan alat instrument yang telah disediakan.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan pada setiap akhir tindakan dimaksudkan untuk mengetahui apakah pada setiap tindakan telah sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar atau belum. Serta dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran dalam merencanakan pembelajaran tindakan selanjutnya.

Siklus II

Kegiatan pada siklus II

1. Perencanaan

Sesuai dengan hasil observasi pada siklus I, tindakan maka dibuat rencana pembelajaran untuk siklus II, melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan tahapan inkuiri dengan materi membandingkan jenis-jenis alat transportasi dan perkembangannya.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya menggunakan pendekatan *inkuiri* dengan tahapan penggalian pemahaman lebih jauh dan perumusan jawaban sementara mengenai alat-alat transportasi dan perkembangannya melalui diskusi dalam kelompok kecil.

3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung, kegiatan ini dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keaktifan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga dapat menjembatani antara persepsi awal siswa dengan hasil diskusi dalam pembelajaran. Evaluasi dilakukan pada setiap

akhir tindakan,yang dikerjakan secara individu maupun kelompok dengan menggunakan perangkat evaluasi yang telah didisediakan sebelumnya.

4.Refleksi

Kegiatan refleksi ini dilakukan pada setiap akhir siklus yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan pada siklus ini,serta untuk dapat menentukan tindakan selanjutnya.

Siklus III

Kegiatan Siklus III

1.Perencanaan

Setelah menelaah hasil siklus I dan II jika pada kedua siklus tersebut belum memenuhi nilai kriteria ketuntasan belajar maka disusunlah siklus III sebagai penyempurnaan dari siklus-siklus sebelumnya.Dengan pengujian hipotesis melalui presetasi persepsi hasil diskusi didepan kelas.

2.Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya menggunakan pendekatan *inkuiri* dengan tahapan penggalian pemahaman, perumusan jawaban sementara dan aplikasinya dalam materi pemanfaatan sarana transportasi dan permasalahannya.

3.Pengamatan

Pengamatan dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung,kegiatan ini dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keaktifan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.Evaluasi dilaksanakan secara individu dengan menggunakan perangkat evaluasi yang telah didisediakan sebelumnya.

4. Refleksi

Dalam kegiatan ini dilakukan analisis dan evaluasi terhadap kegiatan yang dilakukan pada akhir tindakan dengan maksud untuk mengetahui apakah setiap tindakan telah sesuai dengan nilai kriteria ketuntasan belajar minimal (KKM). Selain itu kegiatan refleksi juga dilakukan untuk mendapat kejelasan serta gambaran secara keseluruhan proses pelaksanaan tindakan untuk merencanakan tindakan selanjutnya ataupun kesimpulan akhir dari penelitian yang telah dilakukan.

c. Tahap Observasi

Kegiatan observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada PTK. Tujuan pokok observasi adalah mengetahui ada tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung. Pada tahap observasi pada penelitian ini dibantu oleh seorang observer yang mengamati selama pelaksanaan tindakan observasi.

d. Tahap Refleksi.

Tahap refleksi merupakan bagian yang sangat penting dalam melakukan suatu tindakan bahwa refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, atau penjelasan terhadap semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan (Kasbollah, 1998 :74)

Dalam penelitian ini refleksi dilakukan setelah meneliti melaksanakan suatu tindakan dari keseluruhan siklus tindakan dikaji, dilihat dan dipertimbangkan dari berbagai aspek antara lain : kegiatan pembelajaran, metode, efektivitas penggunaan alat peraga dan evaluasi refleksi dilakukan setelah menganalisa data-data yang terkumpul dari analisa dan peneliti mendeskripsikan hasil pelaksanaan tindakan yang dijadikan dasar untuk membuat rencana pembelajaran pada tindakan berikutnya.

B.Subjek penelitian

Subjek yang dipergunakan oleh peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV Sekolah dasar Negeri Padasuka IV kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung. Adapun jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian sebanyak 25 orang, terdiri dari 14 orang laki-laki dan 11 orang perempuan. Usia siswa berkisar antara 10 sampai 11 tahun, yang berdomisili di seputar wilayah kelurahan Pasirlayung, kecamatan Cibeunying Kidul.

C.Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan kebenaran yang akurat dalam pengumpulan data diperlukan alat pengumpul data yang tepat dan sesuai dengan permasalahan dalam penelitian instrument yang dipergunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan salah satu alat yang membantu siswa untuk melakukan proses pembelajaran. Dalam LKS terdapat petunjuk dan permasalahan yang harus dipecahkan. Dengan panduan LKS siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan seluas-luasnya dan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, sehingga pembelajaran menjadi bermakna.

2) Tes (tertulis dan lisan)

Tes yang digunakan untuk melihat hasil-hasil belajar siswa yaitu test awal yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran yaitu berupa soal-soal tertulis, tes proses yaitu tes yang diberikan pada saat pembelajaran berlangsung dan tes akhir yang dilakukan pada saat akhir pembelajaran. Tes ini tujuannya untuk dijadikan salah satu indikator keberhasilan dalam penelitian ini.

3) Lembar Observasi.

Lembar Observasi adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang tingkah laku guru dan siswa atau proses terjadinya suatu kegiatan yang diamati.

Lembar observasi ini dapat dijadikan perekam aktivitas yang terjadi antar dan guru selama berlangsungnya penelitian.

4) Pedoman wawancara.

Pedoman wawancara adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan, prestasi dan lain-lain sebagai hasil belajar. Dalam pedoman wawancara telah disediakan sejumlah pertanyaan yang perlu mendapat respon dari orang yang diajak wawancara.

5) Catatan lapangan

Hal-hal yang tidak tercover dalam lembar observasi ditulis dalam catatan lapangan. Dengan kata lain catatan lapangan adalah instrumen penelitian yang secara detail mengungkap peristiwa yang terjadi saat penelitian berlangsung.

6) Dokumentasi Kamera.

Bukti penelitian dapat direkam secara visual melalui bidikan kamera, berupa foto sebagai hasil dokumentasi. Dokumentasi berupa foto ini yang akan menambah keakuratan data yang dikumpulkan peneliti dalam melakukan penelitiannya.

D. Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, peneliti kemudian melakukan analisis terhadap data tersebut. Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian di analisis sebagai jawaban dari pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan hasil belajar siswa sebagai bentuk hasil prestasi belajar siswa. Adapun langkah-langkah analisa datanya sebagai berikut :

1. Penskoran

Setiap lembar jawaban siswa yang dinilai maka terlebih dahulu menetapkan standar penilaian skor dengan maksud untuk menghindari unsure subjektifitas.

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran

No	Bentuk Tes	Skor
1	Jawaban singkat	2
2	Uraian	4

2. Menghitung Rata-rata

Adapun menghitung rata-rata yaitu :

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

Dengan ;

X = rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai siswa

N = Banyak nya data /b jumlah siswa

Rata-rata skala 1-10

8,1 - 10 = baik sekali

6,6 - 8,0 = baik

5,6 - 6,5 = cukup

4,1 - 5,5 = kurang

0,0 - 4,0 = gagal

(dikutip dalam Suharsimi, 2001:245)

Rata-rata skala 1-3

3,00 - 2,01 = baik

1,01 - 2,00 = cukup

0,00 – 1,00= kurang

(dikutip dalam sudjana,1989 :77)

3.Persentase

$$\text{Presentase} = \frac{Sp \times 100 \%}{Sm}$$

Keterangan;

Sp : Skor perolehan siswa

Sm : skor maksimum

90% - 100%= baik sekali

80 % - 89 %= baik

70 % – 79 %= cukup

≤ 69 %= kurang

4.Hasil perhitungan untuk aktivitas siswa dan guru di konfersikan sebagai berikut :

Tabel 3.2. Perhitungan Aktivitas siswa dan Guru

No	Skala	Kategori
1	3,01 - 4,00	Sangat baik
2	3,00 - 2,01	Baik
3	2,00 - 1.01	Cukup
4	0,00 - 1,00	Kurang

Data tersebut dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan hasil data yang di gambarkan dalam tabel, dan dari analisis deskripsikan kemudian dibuat refleksinya dan disimpulkan.

Hasil pengolahan data dari observasi dan LKS kemudian dituliskan dalam bentuk deskripsi hasil evaluasi siswa secara berkelompok dan individu dituliskan dalam bentuk tabel,

sehingga nilai yang diperoleh dari setiap siswa dapat terlihat lebih jelas. Penyusunan dan pengolahan data dapat memudahkan peneliti dalam menyusun data kualitatif.

Lembar kerja observasi bertujuan untuk mengetahui kekurangan kelebihan pembelajaran yang dilaksanakan, yang nantinya menjadi bahan renungan dan refleksi pada siklus selanjutnya.

Tes tertulis digunakan untuk mengetahui dan mengukur daya serap siswa dalam setiap siklus, tes tertulis bisa dijadikan perbandingan dan menjadi tolok ukur keberhasilan dalam pembelajaran.

