

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian ini menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dengan istilah *Classroom Action Research*. Karena dengan menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) permasalahan yang terjadi dapat terfokus pada situasi atau keadaan kelas, kemudian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini tidak sama menyita atau mengganggu jam mengajar guru. Dengan kata lain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini sebagai salah satu teknik penelitian yang bersifat praktis dalam upaya atau usaha untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Menurut Lewin (dalam Prendergast, 2002:2) juga mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah mengorganisasikan pembelajaran berdasarkan pengalaman sendiri atau pengalamannya berkolaborasi dengan guru lain. (Prendergast 2002:3) juga mengatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan wahana bagi guru untuk melakukan refleksi dan tindakan secara sistematis dalam pengajarannya untuk memperbaiki proses hasil belajar siswa”.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Dengan menggunakan teknik penelitian tindakan kelas guru dapat

lebih banyak berlatih dan mengupayakan beberapa tindakan yang dapat meningkatkan kualitas mengajar seorang guru. Penelitian ini juga dapat meningkatkan kreatifitas guru dalam mengajar di kelas dan menambah wawasan serta pengalaman guru dalam bisang pendidikan. Bentuk penelitian di atas diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru SD dalam memecahkan masalah aktual pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di lapangan.

B. Model Penelitian

Model penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan Materi Alat pencernaan Pada Manusia. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang di lakukan oleh peneliti, guru, atau calon guru yang aktivitasnya dilakukan didalam kelas.

Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode demonstrasi dengan model Kontruksivisme . Metode demonstasi adalah suatu metode dimana guru memperlihatkan suatu proses, peristiwa, atau cara kerja suatu alat kepada peserta didik. Demonstrasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, dari sekedar memberikan yang sudah diterima begitu saja oleh peserta didik, sampai pada cara agar peserta didik dapat memecahkan suatu masalah.

Agar pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi berlangsung secara efektif, langkah-langkah yang dianjurkan adalah sebagai berikut :

- a. Lakukan perencanaan yang matang sebelum pembelajaran dimulai. Hal-hal tertentu perlu dipersiapkan, terutama fasilitas yang akan digunakan untuk kepentingan demonstrasi.

- b. Rumuskanlah tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi, dan pilihlah materi yang akan didemonstrasikan.
- c. Buatlah langkah –langkah demonstrasi, akan lebih efektif jika yang dikuasai dan dipahami baik oleh peserta didik maupun oleh guru.
- d. Tetapkanlah apakah demonstrasi tersebut akan dilakukan guru oleh peserta didik, atau oleh guru kemudian diikuti oleh pserta didik.
- e. Mulailah demonsteasi dengan menarik perhatian peserta didik dan ciptakanlah suasana yang tenang dan menyenangkan.
- f. Upayakanlah agar semua peserta didik terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- g. Lakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan, terhadap efektifitas metode demonstrasi maupun terhadap hasil belajar peserta didik.

Untuk memantapkan hasil pembelajaran melalui metode demonstrasi, pada akhir pertemuan dapat diberikan tugas-tugas yang sesuai dengan kegiatan yang telah dilaksanakan.

C. Subyek Penelitian.

Proses Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Cibeber 1 Pusbindik TK/SD Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur, dengan jumlah murid kelas V sebanyak 25 orang siswa. Lokasinya terletak di Alun-alun Cibeber, dalam perlakuan kelas yang dilaksanakan tergantung keadaan dari setiap tindakan.

Penulis dalam melaksanakan penelitiannya menggunakan PTK yang akan dipaparkan ke dalam tiga siklus.

D. Prosedur Penelitian

Temmy Ahmad Wildansyah, 2012
Pemanfaatan Media Tiga...

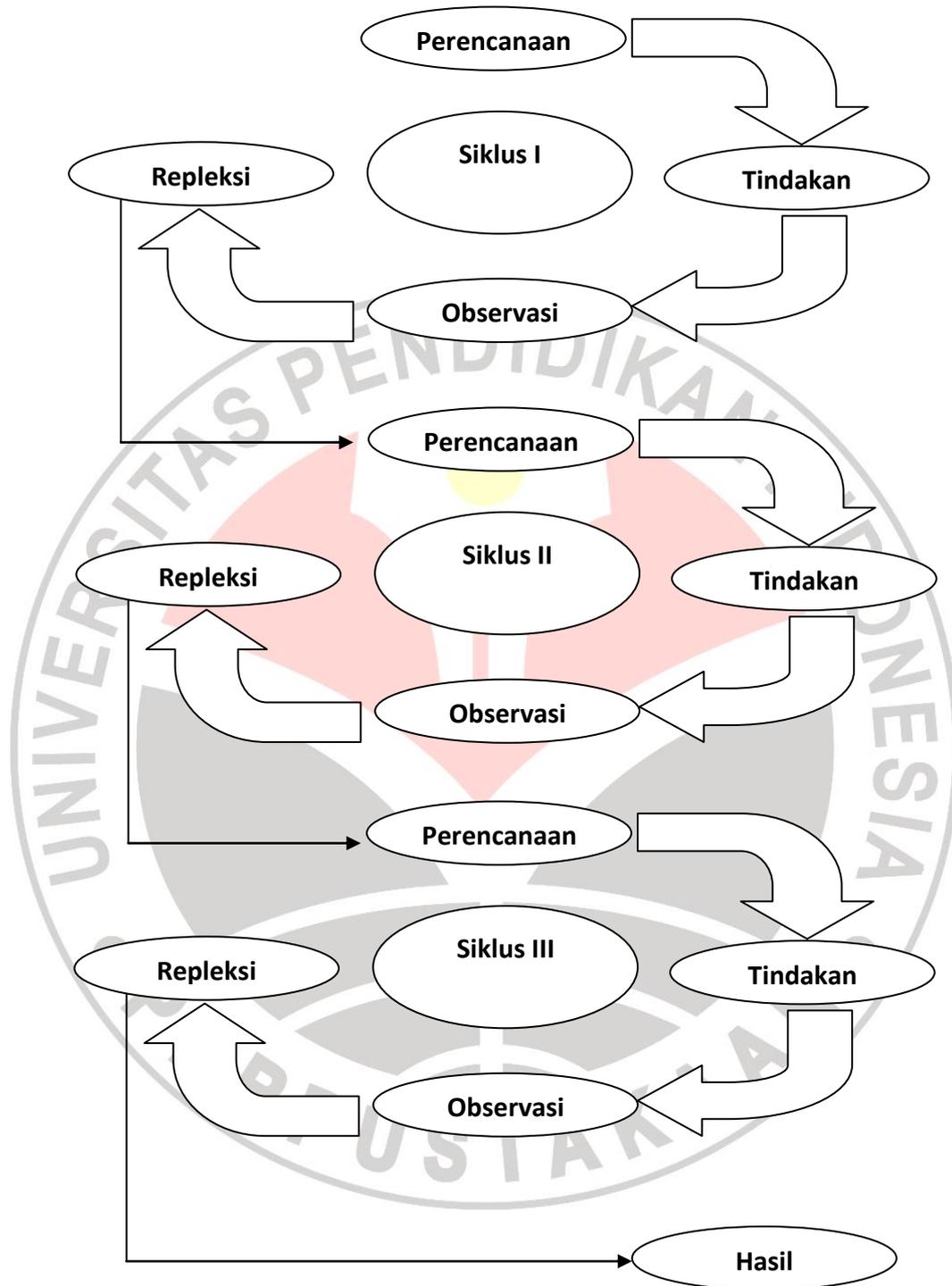
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sesuai dengan model penelitian tindakan kelas (PTK)prosedur penelitian yang akan ditempuh adalah suatu bentuk proses pengkajian berdaus siklus yang terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan.

Adapun model PTK yang dimaksud menggambarkan adanya empat tahap yaitu :

1. Tahap 1 : Perencanaan tindakan yaitu, menyusun rancangan tindakan untuk menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilaksanakan.
2. Tahap 2 : Pelaksanaan tindakan yaitu, implementasi atau penerapan isi rancangan didalam didalam penelitian tindakan kelas.
3. Tahap 3 : pengamatan atau observasi yaitu, mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan terhadap siswa.
4. Tahap 4 : refleksi yaitu, kegiatan unuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi.

Prosedur penelitian ini terdiri atas Tiga siklus. Tiap siklus dilaksanakan dengan perubahan yang ingin dicapai seperti terlihat pada gambar dibawah ini



Gambar Desain Penelitian Tindakan Kelas

Spiral Penelitian Tindakan Kelas (Kemmis dan Mc. Tanggar, 1982 dalam
 kasihani Kasbolah, 1997/1998)

Jenis penelitian tindakan kelas pada gambar model di atas digambarkan suatu pola yang beruntun bahwa penelitian tindakan kelas adalah sebagai suatu proses yang dinamis dimana terdapat serangkaian langkah-langkah dimana langkah tersebut terdiri atas empat komponen, yaitu : rencana, tindakan atau aksi, observasi dan refleksi. Dari keempat komponen tersebut mempunyai hubungan yang sangat erat, dimana setiap komponen merupakan suatu proses penyempurnaan dari setiap tindakan yang telah dilakukan.

Berdasarkan Hal di atas, Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

a. Tahap Perencanaan Tindakan

- 1) Permintaan izin dosen pembimbing lapangan dan kepala sekolah tempat penelitian kelas dilaksanakan.
- 2) Menentukan Observer yang akan bekerja sama dengan peneliti, selama penelitian.
- 3) Mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing lapangan dan kepala sekolah.
- 4) Merancang dan mengajukan proposal kepada dosen pembimbing lapangan dan observer.
- 5) Observasi awal. Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran di kelas V selama ini.

- 6) Menetapkan tema yang akan digunakan dalam penelitian.
- 7) Merancang dan menyusun rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 8) Membuat instrument penelitian berupa tes hasil belajar (tes formatif), lembar observasi, wawancara dan jurnal.
- 9) Konsultasi instrument kepada pembimbing. Hal ini dilakukan agar instrument yang dibuat memiliki kualitas yang baik.
- 10) Merevisi instrument jika diperlukan.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Proses Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Cibeber 1 Pusbindik TK/SD Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur, dengan jumlah murid kelas V sebanyak 25 orang siswa. Lokasinya terletak di Alun-alun Cibeber, dalam perlakuan kelas yang dilaksanakan tergantung keadaan dari setiap tindakan. Penulis dalam melaksanakan penelitiannya menggunakan PTK yang akan dipaparkan ke dalam tiga siklus.

Alasan memilih kelas V sebagai sumber penelitian dikarenakan kelas tersebut memiliki permasalahan hasil belajar yang kurang optimal selama pembelajaran berlangsung.

Adapun Pelaksanaan pembelajaran dengan materi Alat pencernaan pada manusia dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan langkah-langkahnya sebagai berikut :

- 1) Tahap Persiapan
- 2) Tahap Apersepsi
- 3) Tahap Ekplorasi
- 4) Tahap Diskusi dan Penjelasan Konsep
- 5) Tahap Aplikasi dan Pengembangan Konsep

c. Observasi

Dalam tahap ini proses observasi dilaksanakan pada saat penelitian tindakan kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi, LKS, dan lembar soal, sebagai instrumen penelitian.

d. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tes dan non tes (Observasi, Jurnal, dan Wawancara) dapat direfleksikan dengan melihat data, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui beberapa tahapan yang sudah diberikan?. Hasil analisa data yang dilaksanakan dalam tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

Demikianlah empat tahap yang akan penulis laksanakan dalam penelitian ini membentuk suatu siklus. Untuk jelasnya rangkaian penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Kegiatan Siklus I

a) Tahap Perencanaan Tindakan.

- Merancang pembelajaran IPA materi alat pencernaan pada manusia dan bagian – bagiannya.
- Melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.
- Melaksanakan pembelajaran klasikal dengan menggunakan media atau alat peraga.
- Dalam meningkatkan hasil pembelajaran dengan menggunakan Media atau alat peraga kongnrit peneliti menyediakan soal–soal latihan untuk mengetahui penguasaan siswa dalam pembelajaran.
- Memberikan test siklus 1 untuk menguji pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan dengan pemanfaatan media tiga dimensi (demonstrasi)
- Melakukan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.
- Membuat lembar kerja (LKS)

2) Pelaksanaan Tindakan

Melaksanakan pembelajaran IPA Materi Alat pencernaan pada manusia dan bagian-bagiannya dengan langkah-langkah pembelajaran, Demonstrasi menggunakan Media Tiga Dimensi atau Torso.

3) Observasi

Pada observasi dilakukan pengamatan terhadap guru dan siswa. Pengamatan pada guru mencakup aspek keterampilan mengajar dengan menggunakan pembelajaran dengan pemanfaatan media tiga dimensi, dan pengamatan siswa meliputi aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

4) Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan apakah masih terdapat kelemahan yang nampak dari pemberian tindakan?. Hasil evaluasi tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk memberikan tindakan siklus berikutnya.

E. Instrumen penelitian

Dalam instrumen penelitian yang digunakan ini, cara melihat pelaksanaan tindakan yang digunakan berupa lembar observasi, aktivitas guru, dan aktivitas siswa. Lembar catatan lapangan, lembar kerja siswa, dan lembar evaluasi hasil belajar siswa, sehingga untuk memperoleh data serta kesimpulan yang lebih akurat dalam penelitian, diperlukan alat pengumpulan data yang tepat sesuai dengan permasalahan dalam penelitian, adapun tahapanya sebagai berikut :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sehubungan dengan pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan oleh peneliti bersama ini juga peneliti akan melakukan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disiapkan oleh peneliti sebelum tindakan

dilaksanakan. adapun dalam pelaksanaannya peneliti menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan perkembangannya.

2. Lembar Wawancara

Wawancara merupakan suatu kegiatan dialog atau percakapan yang dilakukan peneliti dengan siswa yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pelaksanaan pembelajaran. siswa yang diwawancarai adalah siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh respon siswa dari berbagai kemampuan terhadap pembelajaran yang dikembangkan.

3. Tes (Penilaian Hasil Belajar Siswa)

Proses penilaian ini diberikan pada akhir pembelajaran dalam bentuk soal-soal uraian. Tes ini dilaksanakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa seputar materi yang dibahas. Kemudian untuk pretes sebagai nilai dasar diberikan sebelum masuk pada kegiatan inti sejauh mana pengetahuan anak atau pemahaman anak pada materi.

Sedangkan nilai anak untuk pos tes didapat dari soal evaluasi atau akhir pelajaran yang sebelumnya sudah dipaparkan dan dijelaskan diatas. Pemberian soal tersebut baik postes dan pretes dilakukan untuk mencari tahu apakah hasil belajar siswa semakin meningkat atau tidak, serta untuk dijadikan bahan pada penilaian kenaikan nilai pada siswa. Perolehan nilai diolah dan dihitung dengan menggunakan indeks gainnya guna memperoleh kenaikan perolehan nilai siswa. Adapun rumus mencari indeks gain sebagai berikut :

$$\text{Indeks Gains: } \frac{\text{Postes} - \text{Pretes}}{\text{Nilai Maksimal} - \text{Pretes}} \times 100 = \text{Indeks Gains}$$

Sedangkan untuk melihat persentase keaktifan siswa, peneliti menghitung persentase siswanya dari keseluruhan yang aktif dan tidak aktif dalam diskusi, yang menjawab pertanyaan (ketepatan menjawab) kemudian dalam kerja kelompok.

4. Lembar Observasi

Peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan kegiatan dari hasil tindakan. Observasi dilakukan sebagai upaya pengamatan dari setiap pelaksanaan tindakan. Secara operasional lembar observasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai oleh peneliti dalam setiap tindakan yang telah dilakukan.

Dalam lembar kegiatan observasi ini membuat model lembar observasi yaitu lembar observasi untuk kegiatan guru dan kegiatan siswa. Dalam lembar observasi ini akan mencatat kegiatan guru dan siswa di dalam kelas pada saat proses belajar. Lembar observasi yang digunakan hanya berupa garis besar urutan atau langkah kegiatan yang dilakukan saja oleh peneliti. Lembar observasi diisi oleh observer untuk dijadikan bahan untuk mengetahui apakah pembelajaran berlangsung sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan salah satu teknik pengumpulan data tentang pelaksanaan tindakan kelas. Dalam catatan lapangan ini dapat diperoleh suatu gambaran proses pembelajaran berlangsung. Catatan lapangan dilaksanakan oleh peneliti atau guru, peneliti menuliskan kejadian-kejadian yang dianggap

penting selama proses pembelajaran mulai kegiatan awal sampai akhir proses pembelajaran berlangsung. Catatan penelitian sangat cocok untuk mencatat data kualitatif dalam penelitian. Untuk lembar catatan diisi oleh observer dan peneliti juga membuat catatan pribadi selama berlangsungnya pembelajaran, namun catatan pribadi peneliti tidak dijelaskan dalam skripsi ini. Lembar catatan lapangan yang telah di isi observer dan yang dibuat oleh peneliti akan dijadikan bahan sebagai refleksi untuk perbaikan selanjutnya.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Pos Tes dan LKS

Dalam penelitian ini data diperoleh dengan menggunakan berbagai instrumen penelitian diantaranya adalah tes hasil belajar, Lembar Observasi, dan format perilaku positif siswa selama pembelajaran. Adapun data mentah yang di peroleh dari hasil pos tes dan LKS di olah melalui pensekoran, menilai setiap siswa atau kelompok, menghitung nilai rata-rata kemampuan siswa untuk mengetahui gambaran jelas mengenai prestasi dalam memahami pelajaran IPA. Untuk menghitung nilai dan rata-rata nilai siswa digunakan rumus sebagai berikut :

Rumus Menghitung Nilai Siswa

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa} \times 100}{\text{Skor Maksimum}}$$

Ket :

N = Nilai

Rumus Menghitung Nilai Rata – rata siswa

$$N = \frac{\text{Jumlah Nilai Siswa} \times X}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100$$

Selanjutnya Data perolehan dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk menilai rata -rata hasil belajar siswa. Konversi tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini 1.1.

Tabel 1.1 Presentase dan kategori

No	Nilai	Presentase	Kategori
1.	≥ 90	$\geq 90 \%$	Baik Sekali
2.	70 – 89	70 % - 89 %	Baik
3.	50 – 69	50 % - 69 %	Cukup
4.	30 – 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	≤ 29	$\leq 29 \%$	Buruk

2. Penolahan Data dan Observasi

Data Observasi untuk siswa menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (5, 4, 3, 2, 1) yang berarti angka 1 = sangat kurang ; 2 = kurang baik ; 3 = cukup baik ; 4 = baik ; 5 = sangat baik (Usman, U 1993 : 82 – 85) dengan cara memberi centang (\surd) pada kolom skala nilai setelah itu semua nilai dihitung dengan rumus :

Temmy Ahmad Wildansyah, 2012
Pemanfaatan Media Tiga...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Rumus Menghitung Nilai Siswa

Rumus Menghitung Nilai Siswa

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa} \times 100}{\text{Skor Maksimum}}$$

Dan dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk menilai pemahaman siswa terhadap penerapan pembelajaran dengan pemanfaatan media tiga dimensi pada pembelajaran IPA.

Tabel 1.2 pemahaman siswa pada pembelajaran IPA

No	Nilai	Presentase	Kategori
1.	90 - 100	90 % - 100 %	Baik Sekali
2.	80 - 89	70 % - 89 %	Baik
3.	50 - 69	50 % - 69 %	Cukup
4.	30 - 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	10 - 29	10 % - 29 %	Buruk

Sedangkan observasi guru dapat skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (4, 3, 2, 1) yang berarti angka 4 = baik sekali ; 3 = baik ; 2 = cukup ; 1 = kurang (Sujana, 2006 : 77 – 78) dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom skala nilai setelah itu semua nilai dihitung dengan rumus :

Rumus Menghitung Nilai Siswa

$$N = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100}{\text{Nilai Maksimum}}$$

Dan dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru.

Tabel 1.3 tabel konversi nilai keterlaksanaan pembelajaran

No	Nilai	Presentase	Kategori
1.	90 - 100	90 % - 100 %	Baik Sekali
2.	80 - 89	70 % - 89 %	Baik
3.	50 - 69	50 % - 69 %	Cukup
4.	30 - 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	10 - 29	10 % - 29 %	Buruk

3. Pengolahan Data Catatan lapangan

Catatan lapangan berisi kesan dan hal-hal yang perlu diperbaiki oleh peneliti dalam proses belajar mengajar catatan lapangan diisi oleh observer di akhir pembelajaran (siklus I, II, dan III). Catatan tersebut dibuat untuk memperoleh gambaran kinerja guru pada setiap pembelajaran dengan tujuan, agar dapat memperbaiki pembelajaran.

Untuk mengukur hasil temuan di lapangan penulis menggunakan skala penilaian dengan rentan nilai dalam bentuk angka (4, 3, 2, 1) jika kinerja guru

sudah memenuhi kriteria yang diharapkan, skornya 4 (sangat baik), jika sedikit kekurangan skornya 3 (baik), jika lebih kriterianya yg diharapkan lebih banyak kekurangannya skornya 2 (cukup), jika kekurangannya lebih banyak skornya 1 (kurang).

Penilaian ini diberikan dengan cara memberikan tanda (\surd) pada kolom skala nilai semua nilai dihitung dengan rumus :

<p>Rumus Menghitung Nilai Siswa</p> $N = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100}{\text{Nilai Ideal}}$
--

Selanjutnya dikonversikan pada skala nilai dengan rentang nilai 100. konversi tersebut dapat dilihat pada tabel 1.4.

Tabel 1.4 tabel konversi nilai data catatan lapangan

No	Nilai	Presentase	Kategori
1.	90 - 100	90 % - 100 %	Baik Sekali
2.	80 - 89	70 % - 89 %	Baik
3.	50 - 69	50 % - 69 %	Cukup
4.	30 - 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	10 - 29	10 % - 29 %	Buruk

4. Pengolahan Data dan Wawancara

Dalam pengolahan data wawancara, peneliti menggunakan rumus persentase berdasarkan kriteria Hendro (dlam Permana, 2001 : 23) yaitu :

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

Keterangan : p = Presentase jawaban

f = Frekwensi jawaban

n = Banyak responde

