**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas adalah proses investigasi terkendali untuk menemukan dan memecahkan masalah pembelajaran di kelas, proses pemecahan masalah itu dilakukan secara bersiklus dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas tertentu.[[1]](#footnote-1) Menurut McNiff seperti yang dikutip oleh Supardi memandang bahwa PTK sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh pendidik terhadap kurikulum pengembangan sekolah, meningkatkan prestasi belajar, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya.[[2]](#footnote-2)

PTK adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.[[3]](#footnote-3) Dari beberapa pengertian PTK di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran.

Tujuan PTK antara lain untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran secara berkesinambungan yang pada dasarnya melekat penunaian misi professional kependidikan yang diemban oleh guru. Dengan kata lain, tujuan utama PTK adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan professional pendidik dalam menangani proses belajar mengajar.

Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa karakteristik, yaitu: [[4]](#footnote-4)

1. Ditinjau dari segi permasalahan, karakteristik PTK adalah masalah yang diangkat berangkat dari persoalan praktik dan proses pembelajaran sehari-hari di kelas yang benar-benar dirasakan langsung oleh guru.
2. Penelitian Tindakan Kelas selalu berangkat dari kesadaran kritis guru terhadap persoalan yang terjadi ketika praktik pembelajaran berlangsung, dan guru menyadari pentingnya untuk mencari pemecahan masalah melalui tindakan atau aksi yang direncanakan dan dilakukan secermat mungkin dengan cara-cara ilmiah dan sistematis.
3. Adanya rencana tindakan-tindakan (aksi) tertentu untuk memperbaiki praktik dan proses pembelajaran di kelas.
4. Adanya upaya kolaborasi antara guru dengan teman sejawat (para guru atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

PTK kolaboratif adalah adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru, kepala sekolah, teman sejawat, siswa dan lain-lain) dan peneliti (dosen, widyaiswara) dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan (action).[[5]](#footnote-5)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan PTK kolaboratif, yakni kerjasama (kolaborasi) dengan teman sejawat, artinya peneliti dan teman sejawat masing-masing mempunyai peranan dan tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi untuk mencapai tujuan. Kerjasama (kolaborasi) dalam PTK memang sangat penting, karena melalui kerjasama tersebut dapat menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi guru dan/atau siswa di madrasah ibtidaiyah. Selain itu peran kerjasama (kolaborasi) sangat menentukan keberhasilan PTK terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan penelitian, menganalisis data, menyeminarkan hasil, dan menyusun laporan akhir.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.[[6]](#footnote-6) Empat tahapan dalam PTK tersebut sering disebut dengan satu siklus.

1. **Lokasi dan Subyek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung Tahun ajaran 2011-2012 dengan subyek penelitian adalah siswa kelas IV sebanyak 27 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk mengetahui seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.[[7]](#footnote-7) Pengertian lain dari observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan.[[8]](#footnote-8)

Observasi ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa (aspek afektif) dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan langsung di kelas mengenai kondisi siswa. Hasil observasi dicatat pada lembar pengamatan yang berupa sistem penilaian afektif siswa.

Observasi dilakukan oleh peneliti sendiri dan dibantu oleh dua observer lain yang merupakan teman sejawat, karena guru IPA telah menyerahkan kelas IV sepenuhnya pada peneliti.

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.[[9]](#footnote-9) Dalam pengertian lain, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang orang lain.[[10]](#footnote-10)

Dalam wawancara, mereka yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan disebut dengan informan. Datanya berupa jawaban-jawaban atau pernyataan-pernyataan yang diajukan. Untuk memperoleh informasi dalam wawancara biasanya diajukan seperangkat pertanyaan atau yang tersusun dalam suatu daftar.

Pengumpulan data dengan wawancara bertujuan untuk memperoleh data yang yang diperlukan dengan cara yang lebih akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.[[11]](#footnote-11)

1. Tes

Tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada objek yang diteliti.[[12]](#footnote-12) Ada tes dengan pertanyaan yang disediakan pilihan jawaban, ada juga tes dengan pertanyaan tanpa pilihan jawaban (bersifat terbuka). Berdasarkan jawaban yang diberikan ditentukan nilai masing-masing pertanyaan sehingga dapat dipakai untuk mengukur karakteristik tertentu dari objek yang diteliti.

Persyaratan pokok bagi tes adalah validitas dan reabilitas. Jenis tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah tes tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis.

Tes ini digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu.

Hasil pekerjaan siswa dalam tes digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman dan pencapaian prestasi belajar siswa. Dalam penelitian ini, tes yang diberikan ada dua macam sebagai berikut:[[13]](#footnote-13)

* 1. Pre test (Tes awal)

Tes yang diberikan sebelum tindakan bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Pretest ini memiliki banyak banyak kegunaan dalam menjajagi proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, oleh karena itu pre tes memegang peranan yang penting dalam proses pembelajaran.

* 1. Post tes (tes akhir)

Yaitu tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan belajar siswa pada masing-masing pokok bahasan.

Tes yang diberikan berupa tes tulis, pada post tes pertama dengan bentuk pilihan ganda, isian dan mengisi tabel. Pada post tes kedua dengan bentuk pilihan ganda, isian, dan menjodohkan. Pengambilan data hasil post test dilaksanakan setiap akhir siklus.

1. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.[[14]](#footnote-14) Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi, catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap persyaratan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting.

Alasan dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen merupakan sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti untuk pengujian, mempunyai sifat yang alamiah, tidak reaktif, sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi, disamping itu hasil kajian isi akan membuka kesempatan untuk memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.[[15]](#footnote-15)

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada mata pelajaran IPA materi sumber daya alam.

1. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan sebagai pelengkap data penelitian sehingga diharapkan semua  data yang tidak termasuk dalam observasi dapat dikumpulkan pada penelitian ini.

1. **Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan.

Menurut Patton dalam Ahmad Tanzeh analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Sedangkan menurut Suprayogo dalam ahmad tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis, dan ilmiah.[[16]](#footnote-16)

Analisis data ini dilakukan setelah data yang diperoleh dari sample melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesa yang diajukan melalui penyajian data. Data yang terkumpul tidak mesti seluruhnya disajikan dalam pelaporan penelitian, penyajian data ini adalah dalam rangka untuk memperlihatkan data kepada para pembaca tentang realitas yang sebenarnya terjadi sesuai dengan fokus dan tema penelitian, oleh karena itu data yang disajikan dalam penelitian tentunya adalah data yang terkait tengan tema bahasan saja yang perlu disajikan.

Aktifitas dalam analisis data yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan/verifikasi data (conclusion *drawing/verification*)[[17]](#footnote-17).

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.[[18]](#footnote-18)

1. Menyajikan Data

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis maupun tabel.[[19]](#footnote-19)

Dalam penelitian, penyajian data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Dalam melakukan penyajiian data selain dengan teks yang naratif, juga dapat berupa grafik, matrik, network dan chart.[[20]](#footnote-20)

1. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Penarikan kesimpulan dan verifikasi adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini juga mencakup pencarian makna data serta pemberian penjelasan. Selanjutnya dilakukan kegiatan verifikasi yaitu kegiatan mencari validiitas kesimpulan dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw maka data yang diperlukan berupa data hasil belajar diperoleh dari hasil belajar/nilai tes.

Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar, prosentase hasil belajar yang diperoleh peserta didik tersebut kemudian dibandingkan dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditentukan. Seorang peserta didik disebut tuntas belajar jika telah mencapai skor 75 persen keatas, untuk menghitung hasil belajar dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh peserta didik dengan jumlah skor maksimum kemudian dikalikan 100% atau digunakan rumus *Percentages Correction* sebagai berikut: [[21]](#footnote-21)

S =

Keterangan:

S: Nilai yang dicari/diharapkan

R: jumlah skor dari item/soal yang dijawab benar

N: skor maksimal ideal dari tes tersebut.

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini yakni dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus I dan siklus II.

Sedangkan persentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas belajar dengan jumlah peserta didik secara keseluruhan (siswa maksimal) kemudian dikalikan 100%

Presentase ketuntasan: P=

1. **Indikator Keberhasilan**

Pada penelitian ini, indikator keberhasilan siswa menggunakan sistem penilaian acuan patokan (PAP), yakni batas lulus purposif (ditentukan berdasarkan kriteria tertentu).

Penilaian acuan patokan (PAP) adalah penilaian yang diacukan kepada tujuan instruksional yang harus dikuasai oleh siswa. Dengan demikian, derajat keberhasilan siswa dibandingkan dengan tujuan yang seharusnya dicapai, bukan dibandingkan dengan rata-rata kelompok. Biasanya keberhasilan siswa ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80 persen. Artinya, siswa dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau mencapai sekitar 75-80 persen dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil.[[22]](#footnote-22)

Indikator Keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan kriterianya, yaitu 75 persen. Rumusnya adalah : [[23]](#footnote-23)

S =

Keterangan:

S: Nilai yang dicari/diharapkan

R: Jumlah skor dari item/soal yang dijawab benar

N: skor maksimal ideal dari tes tersebut.

Artinya skor yang dinyatakan lulus adalah dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah skor maksimal dikalikan 100. Maka siswa yang skor besarnya diatas 75 persen dinyatakan lulus atau berhasil secara individual dalam mengikuti program pembelajaran IPA materi sumber daya alam dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

1. **Prosedur Penelitian**

Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini bisa dirujuk dari beberapa model, diantaranya Kemmis & Taggart yang meliputi: planning (perencanaan), acting (tindakan), observing (pengobservasian), reflecting (perefleksian).[[24]](#footnote-24) Adapun tahap-tahap tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

**Gambar 3.1 Siklus PTK Model Kemmis & Taggart** [[25]](#footnote-25)

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Rencana awal

Rencana yang Direvisi

Rencana yang Direvisi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Rencana awal

Rencana yang Direvisi

Rencana yang Direvisi

Tahap- tahap dalam penelitian tindakan ini masing- masing akan diuraikan sebagai berikut:

**Siklus 1**

Siklus – 1 terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

* 1. **Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran mata pelajaran IPA di MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung yang selama ini sudah berlangsung. Kegiatan perencanaan ini mencakup :[[26]](#footnote-26)

1. Identifikasi masalah
2. Analisis penyebab adanya masalah
3. Pengembangan bentuk tindakan (aksi) sebagai pemecahan masalah

Pada kegiatan Identifikasi masalah peneliti mewawancarai siswa kelas IV MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung untuk mengungkap kesulitan-kesulitan apa yang dialami dan dirasakan mereka ketika belajar mata pelajaran IPA, mengungkap perasaan-perasaan siswa yang berkaitan dengan suasana pembelajaran yang dialami dan dirasakan siswa. Disamping itu, peneliti juga melakukan telaah terhadap dokumen-dokumen tentang kemampuan siswa dalam pembelajaran dokumen latihan dan penugasan, dokumen hasil tes formatif tentang mata pelajaran IPA.

Kegiatan berikutnya adalah analisis penyebab masalah. Dalam kegiatan ini peneliti mengadakan observasi dan wawancara terhadap siswa secara langsung untuk mengetahui apa sesungguhnya penyebab rendahnya hasil belajar IPA dikelas IV MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung. Dari data hasil observasi dan wawancara kemudian dianalisis dan disimpulkan.

Ternyata penyebab sesungguhnya adalah kualitas belajar yang tidak kondusif bagi siswa untuk mengikuti mata pelajaran IPA. Umumnya, siswa menganggap bahwa akar penyebab masalah kualitas belajar mengajar antara lain sebagai berikut:

* + 1. Siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan karena munculkan rasa bosan dengan model pembelajaran yang monoton yaitu lebih banyak didominasi oleh guru dan siswa pandai saja, sedangkan siswa yang kurang pandai cenderung pasif.
    2. Cara mengajar guru membosankan, kurang menarik.
    3. Dalam proses belajar mengajar selama ini hanya sebatas pada upaya menjadikan anak mampu dan terampil mengerjakan soal-soal yang ada sehingga pembelajaran yang berlangsung kurang bermakna dan terasa membosankan bagi siswa.

Setelah melakukan identifikasi dan analisis penyebab masalah, kegiatan berikutnya adalah Pengembangan bentuk tindakan (aksi) sebagai pemecahan masalah. Peneliti bersama teman sejawat mengadakan diskusi, dan menetapkan bahwa yang menjadi akar penyebab rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung adalah karena model pembelajaran yang kurang bervariasi dan cenderung monoton, sehingga perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam hal ini yang dilakukan peneliti adalah menetapkan model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar, menentukan pokok bahasan, membuat RPP, menyiapkan sumber belajar, menyiapkan media pembelajaran, menyiapkan tes awal dan melakukan tes awal, mengembangkan format evaluasi dan mengembangkan format observasi peneliti dan siswa, serta menyiapkan pedoman wawancara guru dan siswa.

1. **Pelaksanan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan adalah implementasi rencana tindakan.[[27]](#footnote-27) Pada tahap ini peneliti bersama teman sejawat mempraktikkan pembelajaran sesuai desain pembelajaran (RPP) yang telah disusun seperti yang telah terlampir. Peneliti dan teman sejawat mengadakan observasi/pengamatan dengan menggunakan lembar observasi peneliti, lembar observasi siswa, pedoman wawancara, format catatan lapangan dan melakukan refleksi terhadap tindakan melalui diskusi.

1. **Observasi**

Observasi dilakukan dengan tujuan agar memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang data aktivitas peneliti dan siswa mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Dalam melakukan observasi, peneliti dan kolaborator mengamati dan mencatat gejala-gejala yang terjadi pada siswa dalam proses pembelajaran.[[28]](#footnote-28)

Pada saat melakukan observasi, peneliti mewawancarai siswa, mengambil foto dokumentasi kegiatan belajar mengajar, mengisi lembar observasi yang sudah dipersiapkan, menelaah dokumen perangkat pembelajaran, mengamati siswa ketika mengerjakan lembar kerja kelompok, berdiskusi, melaksanakan tugas, dan berbagai aktifitas pembelajaran yang terjadi.

1. **Refleksi**

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, kemudian peneliti melakukan refleksi atas proses dan hasil pembelajaran yang dicapai pada proses tindakan ini. Istilah *refleksi* berasal dari bahasa inggris *reflection,* yang artinya *pemantulan*.

Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika peneliti sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan teman sejawat (kolaborator) untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.[[29]](#footnote-29) Refleksi yang dimaksud adalah melakukan pemikiran ulang terhadap yang sudah dilakukan, apa yang belum dilakukan, apa yang sudah dicapai, masalah apa saja yang belum terpecahkan, dan menentukan tindakan apa lagi yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang akan dilanjutkan pada siklus ke 2.[[30]](#footnote-30)

Pada tahap ini, peneliti melakukan:

1. Evaluasi tindakan yang telah dilakukan yang meliputi evaluasi waktu, mutu, jumlah dan waktu dari setiap macam tindakan.
2. Melakukan pertemuan dengan teman sejawat untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran (RPP) dan lain-lain.
3. Memperbaiki pelaksanaan sesuai hasil evaluasi, untuk digunakan pada siklus berikutnya, dan evaluasi tindakan 1.

**Siklus 2**

Seperti halnya siklus 1, pada siklus 2 ini juga mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, refleksi, dan perbaikan rencana. Kegiatan pada setiap tahapan pada siklus ke 2 ini akan disesuaikan dengan masalah-masalah proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada siklus 1, apa yang belum dicapai pada siklus 1 akan dilanjutkan dan diatasi pada siklus 2.

1. Sa’dun Akbar, *Penelitian Tindakan Kelas, (Filosofi, Metodologi, dan Implementasinya,* (Malang: Surya Pena Gemilang, 2008), hal. 28 [↑](#footnote-ref-1)
2. Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 102 [↑](#footnote-ref-2)
3. Rochiati Wiriaatmadja, *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 12 [↑](#footnote-ref-3)
4. Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2007), hal. 17 [↑](#footnote-ref-4)
5. Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*..., hal. 63 [↑](#footnote-ref-5)
6. *Ibid*., hal. 16 [↑](#footnote-ref-6)
7. *Ibid.*, hal. 127 [↑](#footnote-ref-7)
8. Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti Panduan PTK untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 25 [↑](#footnote-ref-8)
9. Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 89 [↑](#footnote-ref-9)
10. Rochiati Wiriaatmadja,  *Metode Penelitian...*, hal. 117 [↑](#footnote-ref-10)
11. Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 90 [↑](#footnote-ref-11)
12. *Ibid.*, hal. 91 [↑](#footnote-ref-12)
13. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis kompetensi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 100 [↑](#footnote-ref-13)
14. Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 92 [↑](#footnote-ref-14)
15. *Ibid.*, hal. 93 [↑](#footnote-ref-15)
16. Ahmad Tanzeh, *Metodologi...*, hal. 95-96 [↑](#footnote-ref-16)
17. Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 246 [↑](#footnote-ref-17)
18. *Ibid*., hal. 247 [↑](#footnote-ref-18)
19. Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 249 [↑](#footnote-ref-19)
20. Sugiyono*, Metodogi Penelitian…….,* hal. 249 [↑](#footnote-ref-20)
21. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 112 [↑](#footnote-ref-21)
22. Nana Sujana, *Penilaian...*, hal. 8 [↑](#footnote-ref-22)
23. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip...,* hal. 112 [↑](#footnote-ref-23)
24. Sa’dun Akbar, *Penelitian Tindakan Kelas (Filosofi, Metodologi, dan Implementasinya),* (Malang: Surya Pena Gemilang, 2008), hal. 28 [↑](#footnote-ref-24)
25. Sa’dun Akbar, *Penelitian*...., hal. 28 [↑](#footnote-ref-25)
26. Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2007), hal. 20 [↑](#footnote-ref-26)
27. Sa’dun Akbar, *Penelitian*...., hal. 42 [↑](#footnote-ref-27)
28. *Ibid*., hal. 43 [↑](#footnote-ref-28)
29. Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian*..., hal. 19 [↑](#footnote-ref-29)
30. Sa’dun Akbar, *Penelitian...,* hal. 92 [↑](#footnote-ref-30)