**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan oleh peneliti secara kolaboratif dengan dibantu teman sejawat sebagai pengamat selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Peneliti secara mandiri merancang dan melaksanakan. Sedangkan, mengamati dan merefleksikan tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelas melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus peneliti dibantu teman sejawat

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-2)

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-3) 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-4) 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-5)

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.

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan kualitatif mengingat data yang diambil bukan berupa angka-angka statistik tetapi berupa aktivitas siswa dalam pembelajaran ditambah dengan hasil tes formatif. Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan gejala-gejala atau peristiwa yang tampak melalui observasi dan pengumpulan data.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah – langkah : 1) perencanaan (*plan*). 2) melaksanakan tindakan (*act*), 3) melaksanakan pengamatan (*observe*), dan 4) mengadakan refleksi / analisis (*reflection*). Hasil refleksi ini kemudian dipergunakan untuk memperbaiki perencanaan (*revise plan*) berikutnya. Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikasi, perencanaan, dan refleksi.

Model Kemmis & Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja komponen *action* (tindakan) dengan *observer* (pengalaman) dijadikan sebagai satu kesatuan disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa penerapan antara *action* dan *observer* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan, maksudnya, kedua kegiatan haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu, jadi jika berlangsungnya suatu tindakan begitu pula observasi juga dilakukan.

Bagan alur rancangan siklus tindakan kelas pada penelitian ini dapat dilihat sebagaimana disajikan pada bagian alur rancangan siklus tindakan kelas berikut ini:

**Gambar 3.1**

**Siklus Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis & Mc. Taggart**

Dari prosedur PTK di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pelaksanaan PTK bersifat terus menerus dan berlanjut sampai permasalahan yang dihadapi teratasi.

1. **Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahul Ulum Rejosari Kalidawir Tulungagung. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 17 siswa. Nilai hasil belajar siswa kelas V masih rendah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), karena selama ini metode pembelajaran yang dipakai oleh guru cenderung masih konvensional, sehingga membuat siswa merasa jenuh dan bosan dan berpengaruh pada perolehan hasil belajar siswa yang rendah.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, tes, angket, teknik dokumentasi, dan catatan lapangan.

* 1. Observasi

Observasi dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa. Observasi ke siswa dilakukan 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 terhadap aktivitas guru dilakukan oleh 2 orang pengamat dan data observasi dicatat dalam lembar observasi kegiatan guru.

Peneliti juga melakukan observasi awal di MI Miftahul Ulum Kelas V untuk mengetahui permasalahan yang muncul di kelas. Observasi selanjutnya dilakukan dengan mencatat perkembangan-perkembangan yang terjadi setelah pemberian tindakan.

* 1. Wawancara

Wawancara merupakaan teknik memperoleh informasi secara langsung melalui permintaan keterangan-keterangan kepada pihak pertama yang dipandang dapat memberikan keterangan atau jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan. Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamaakan interview guide (panduan wawancara).[[5]](#footnote-6) Dalam pengertian lain, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang orang lain.[[6]](#footnote-7)

Pada penelitian ini wawancara dilakukan secara bebas tanpa terikat oleh pertanyaan tertulis agar dapat berlangsung luwes dengan arah yang terbuka. informan dalam penelitian ini adalah wali kelas, guru bidang studi, siswa kelas V dan orang-orang yang terkait dengan penelitian yang dapat memberikan informasi.

* 1. Tes

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang digunakan, dapat berbentuk tugas-tugas atau suruhan-suruhan yang harus dilaksanakan dan dapat pula berbentuk pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal yang harus dijawab yang pelaksanaannya dapat secara lisan maupun tulisan.[[7]](#footnote-8) Tes dapat juga diartikan sebagai sejumlah pernyataan yang harus diberikan tanggapan dengan tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu dari orang yang dikenai tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. 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 tertulis ini dibedakan dalam dua bentuk, yaitu:

1. Tes essay (*essay test*), yaitu tes yang menghendaki agar testee memberikan jawaban dalam bentuk uaraian atau kalimat-kalimat yang disusun sendiri.
2. Tes objektif adalah suatu tes yang disusun dimana setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dapat dipilih.

Dalam penelitian ini, data tentang skor awal siswa diperoleh dari nilai ulangan harian pada materi sebelumnya. Skor awal siswa didapatkan peneliti sebelum melakukan penelitian. Skor awal ini digunakan untuk membentuk kelompok belajar siswa dan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa pada siklus I yaitu dengan membandingkan persentase siswa yang tuntas belajar pada tes akhir siklus I.

Pada saat penelitian, terdapat 2 macam tes yaitu turnamen dan tes akhir siklus. Turnamen digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari pada pembelajaran tersebut. Selain itu, juga untuk memotivasi siswa dalam belajar. Turnamen dilaksanakan setiap akhir pembelajaran. Pada saat turnamen, siswa diberi beberapa soal untuk dikerjakan dilembar jawaban. Dari lembar jawaban itu siswa akan mendapatkan skor turnamen. Skor kelompok diperoleh dengan menjumlahkan skor turnamen setiap anggota kelompok. Skor setiap kelompok akan diurutkan dari yang tertinggi sampai yang terendah. Dan tiga kelompok dengan skor tertinggi akan mendapatkan penghargaan kelompok.

Tes akhir siklus dilakukan setiap akhir siklus. Pada penelitian ini, dilakukan tiga kali tes yaitu tes akhir siklus I, tes akhir siklus II, dan tes akhir siklus III. Tes skhir siklus digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus yaitu dengan membandingkan persentase siswa yang tuntas belajar pada masing-masing siklus. Cara melaksanakan tes akhir siklus adalah dengan tes tulis. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh peneliti secara tertulis pada lembar jawaban. Soal yang diberikan berupa soal pilihan ganda, isian dan uraian.

* 1. Angket

Angket adalah sebuah daftar pertanyaan/pernyataan yang perlu dijawab oleh orang yang akan dievaluasi (responden).[[8]](#footnote-9) Responden dalam penelitian ini adalah siswa di kelas V semester II MI Miftahul Ulum Rejosari Kalidawir Tulungagung yang menjadi sumber data dalam penelitian. Angket ini diberikan sekali yaitu setelah akhir siklus III.

* 1. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu.[[9]](#footnote-10) Pengumpulan data melalui dokumentasi, diperlukan seperangkat alat atau instrument yang memandu untuk pengambilan data-data dokumen. Data dokumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: data-data terkait dengan sejarah berdirinya MI Miftahul Ulum Rejosari, struktur organisasi sekolah, data guru dan pegawai sekolah, data siswa, dan data-data terkait lainnya.

* 1. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat oleh peneliti secara langsung setiap selesai melakukan penelitian dengan mengingat dan membayangkan apa yang telah terjadi di kelas baik peristiwa atau percakapan.

1. **Analisis Data**

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti, yaitu:

1. Data kualitatif

Data kualitatif yaitu berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap satu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar, dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif.

Analisis data kualitatif penelitian ini mengacu pada model analisis Miles dan Huberman yang meliputi mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, setelah selesai pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.[[10]](#footnote-11)

Adapun langkah-langkah analisis penelitian kualitatif model Miles dan Huberman adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian. Seorang peneliti dapat menemukan kapan saja waktu untuk mendapatkan data yang banyak, apabila peneliti mampu menerapkan metode observasi, wawancara atau dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek yang diteliti. Pada tahap ini, peneliti harus mampu merekam data lapangan dalam bentuk catatan-catatan lapangan (*field note*), harus ditafsirkan, atau diseleksi masing-masing data yang relevan dengan fokus masalah yang diteliti.

Selama proses reduksi data peneliti dapat melanjutkan ringkasan, pengkodean, menemukan tema. Reduksi data berlangsung selama penelitian di lapangan sampai pelaporan penelitian selesai. Reduksi data merupakan analisis yang menajamkan untuk mengorganisasikan data. Dengan demikian kesimpulannya dapat diverifikasi untuk dijadikan temuan penelitian terhadap masalah yang diteliti.[[11]](#footnote-12)

1. *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Miles and Huberman menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami.[[12]](#footnote-13)

1. *Conclusion Drawing* (Verifikasi)

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi.[[13]](#footnote-14) Mengambil kesimpulan merupakan analisis lanjutan dari reduksi data, dan display data sehingga data dapat disimpulkan, dan peneliti masih berpeluang untuk menerima masukan. Penarikan kesimpulan sementara, masih dapat diuji kembali dengan data di lapangan, dengan cara merefleksikan kembali. Peneliti dapat bertukar pikiran dengan teman sejawat, triangulasi, sehingga kebenaran ilmiah dapat tercapai. Bila proses siklus interaktif ini berjalan dengan *continue* dan baik maka keilmiahannya hasil penelitian telah diuji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.[[14]](#footnote-15)

1. Data kuantitatif

Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif. Misalnya, mencari nilai rerata, persentase keberhasilan belajar, dan lain-lain.[[15]](#footnote-16) Jenis data yang bersifat kuantitatif yang didapatkan dari hasil evaluasi dianalisa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:[[16]](#footnote-17)

1. Data hasil tes

Kriteria keberhasilan hasil belajar ditentukan dengan cara melihat adanya peningkatan persentase siswa yang tuntas belajar yaitu persentase siswa yang tuntas pada siklus I lebih dari persentase siswa yang tuntas pada data awal, persentase siswa yang tuntas pada sikus II lebih dari persentase siswa yang tuntas pada siklus I, dan persentase siswa yang tuntas pada sikus III lebih dari persentase siswa yang tuntas pada siklus II. siswa dikatakan tuntas belajar jika mendapatkan skor ≥ 75.

Perhitungan persentase siswa yang tuntas belajar sebagai berikut :

$$P=\frac{n}{N} x 100\%$$

Keteranagan :

*P* = persentase siswa yang tuntas belajar

*n* = banyak siswa yang tuntas belajar

*N* = banyak siswa keseluruhan

Selain terjadi peningkatan persentase siswa yang tuntas belajar, juga harus memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal yaitu ≥ 75% siswa harus tuntas belajar.

1. Lembar observasi

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh pengamat. Analisis data hasil observasi menggunakan analisis persentase. Skor yang diperoleh masing-masing indikator dijumlahkan dan hasilnya disebut jumlah skor. Selanjutnya dihitung persentase nilai rata-rata dengan cara membagi jumlah skor dengan skor maksimal yang dikalikan 100% yaitu :

$$Persentase Nilai Rata-rata\left(NR\right)= \frac{jumlah skor}{skor maksimal}x 100\%$$

Persentase terendah adalah 0%

Persentase tertinggi adalah 100%

Pada pembelajaran ini terdapat 4 kriteria aktivitas guru mata pelajaran yaitu : sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik.

$$Panjang intervalnya=\frac{100}{4}=25$$

Sehingga kriteria aktivitas guru mata pelajaran dan siswa ditentukan sebagai berikut:

 $75\%<NR\leq 100\%=sangat baik$

$$50\%<NR\leq 75\% =baik$$

$$25\%<NR\leq 50\% =cukup baik$$

$$0\%<NR\leq 25\% =kurang baik$$

Guru dinyatakan melaksanakan pembelajaran dengan baik jika berdasarkan lembar observasi, guru mendapat skor dari pengamat minimal berkriteria baik sedangkan subjek penelitian berdasarkan observasi siswa mendapat skor dari pengamat minimal berkriteria baik.

1. Angket

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis angket atau kuesioner berstruktur. Kuesioner ini disebut juga kuesioner tertutup, berisi pertanyaan-pertanyaan yang disertai alternatif jawaban yang disediakan. Data yang dikumpulkan dengan angket adalah respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Angket yang digunakan adalah angket tertutup, dimana dalam mengisi jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapatnya masing-masing.

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu bilamana > 75% siswa nilainya telah mencapai skor > 75 sesuai dengan KKM yang telah ditentukan sekolah. Jika siswa yang suadah mencapai nilai minimal KKM tersebut, maka siswa tersebut dikatakan berhasil secara individual dalam mengikuti program pembelajaran IPA pokok bahasan daur air dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

1. **Pengecekan Keabsahan Data**

Pengecekan keabsahan data dilakukan untuk menjamin keabsahan data. Teknikpengecekan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu.[[17]](#footnote-18) Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi yang memanfaatkan penggunaan sumber dengan jalan membandingkan data hasil observasi, catatan lapangan dan wawancara. Disamping itu, dilakukan juga diskusi antara peneliti dengan guru bidang studi dan teman sejawat.

1. **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan. Dalam penelitian ini dilakukan 3 siklus yaitu siklus I, siklus II, dan siklus III. Rincian tahap-tahap penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

* + - 1. Tahap Pra Tindakan
				1. Menetapkan subjek penelitian

Penetapan subjek penelitian dilakukan pada kelas V MI Miftahul Ulum Rejosari Kalidawir Tulungagung, di dalamnya terdapat sejumlah kelompok yang telah ditetapkan berdasarkan nilai ulangan harian dan bedasarkan pertimbangan dari guru bidang studi IPA pada kelas yang diteliti. Pada tiap kelompok tersebut ditetapkan sebanyak 4 siswa yaitu seorang siswa berkemampuan akademik tinggi, 2 orang siswa berkemampuan akademik sedang, dan seorang siswa berkemampuan akademik rendah.

* + - * 1. Pembentukan kelompok belajar

Pembentukan kelompok belajar disusun sedemikian rupa sehingga terbentuk kelompok yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

* + - 1. Tahap pelaksanaan tindakan
				1. Perencanaan Tindakan

Adapun perencanaan ini berdasarkan pada observasi awal yang menjadi dalam perencanaan tindakan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian diambil tindakan pemecahan masalah yang dipandang tepat, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Melakukan pertemuan awal dengan guru bidang studi untuk membicarakan persiapan tindakan dan waktu tindakan.

Membuat skenario pembelajaran berupa RPP yang sesuai dengan materi pelajaran.

Membuat lembar kegiatan kelompok.

Membuat lembar tes akhir tindakan.

Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika menggunakan metode TGT.

Membuat lembar panduan wawancara.

Menyiapkan angket.

* + - * 1. Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan yaitu melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP, meliputi penyajian materi, kerja kelompok, pertandingan/turnamen, dan pemberian penghargaan kelompok.

* + - 1. Observasi

Observasi dilakukan dengan tujuan agar memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang data aktivitas peneliti dan siswa mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Hasil observasi dicatat dalam lembar observasi.

* + - 1. Refleksi

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Hasil refleksi dimanfaatkan sebagai masukan untuk memodifikasi, menyempurnakan, dan menyusun rencana pembelajaran yang selanjutnya dijadikan dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus berikutnya. Setiap tindakan dikatakan berhasil apabila memenuhi dua kriteria keberhasilan yaitu kriteria keberhasilan proses dan kriteria keberhasilan hasil belajar.

1. Sa’dun Akbar, *Penelitian Tindakan Kelas (Filosofi, Metodologi, dan Implementasinya),* (Malang: Surya Pena Gemilang, 2008), hal. 28 [↑](#footnote-ref-2)
2. Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 102 [↑](#footnote-ref-3)
3. Rochiati Wiriaatmadja, *Metodologi Penelitian TIndakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 12 [↑](#footnote-ref-4)
4. Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2007), hal. 17 [↑](#footnote-ref-5)
5. Moh. Nazir, *Metode Penelitian,* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), hal. 234 [↑](#footnote-ref-6)
6. Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal.117 [↑](#footnote-ref-7)
7. Elfi Mu’awanah, *Evaluasi Pendidikan,* (Tulungagung: Pusat Penerbitan dan Publikasi STAIN Tulungagung, 2000), hal.7 [↑](#footnote-ref-8)
8. Erman, S. Ar. *Evaluasi Pembelajaran* Matematika (Bandung: IMSTECJKA, 2003), hal. 56 [↑](#footnote-ref-9)
9. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV Alfabeta, 2008), hal. 329 [↑](#footnote-ref-10)
10. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: CV Alfabeta, 2008), hal. 337 [↑](#footnote-ref-11)
11. Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif),* (Jakarta: GP Press, 2009), hal. 223 [↑](#footnote-ref-12)
12. Sugiyono, *Metode Penelitian….*, hal. 341 [↑](#footnote-ref-13)
13. *Ibid*, hal. 345 [↑](#footnote-ref-14)
14. Iskandar, *Metodologi Penelitian…..*, , hal. 224 [↑](#footnote-ref-15)
15. Kunandar*, Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru,* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2008), hal. 127 [↑](#footnote-ref-16)
16. Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidika,* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), hal. 242 [↑](#footnote-ref-17)
17. Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), hal. 330 [↑](#footnote-ref-18)