**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pola/ Jenis Penelitian**

Adapun jenis penelitian yang akan dilakukan oleh penelitian kualitatif ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari a) Kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka, b) Pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan ini, dan c) Situasi yang memungkinkan terlaksanaya praktek ini.[[1]](#footnote-2)Penelitian tindakan Kelas adalah kajian sistematik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pemblajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.[[2]](#footnote-3)

Mc Niff mempunyai pandangan tentang penelitian tindakan kelas sebagai penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah,pengembangan keahlian dalam mengajar dan sebagainya.[[3]](#footnote-4) Serta bentuk PTK dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan administrasi sosial eksperimental yang mana peneliti yang menyusun perencanaan, melakukan tindakan dan refleksi terhadap praktek pembelajaran sendiri dalam kelas.[[4]](#footnote-5)

Menurut Arikunto, PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.[[5]](#footnote-6)Adapun karakteristik PTK adalah:[[6]](#footnote-7)

1. Problem yang dipecahkan merupakan persoalan yang dihadapi peneliti dalam kehidupan profesi sehari-hari.
2. Peneliti memberikan perlakuan yang terencana untuk memecahkan permasalahan.
3. Langkah-langkah penelitian yang direncanakan selalu dalam bentuk siklus, tingkatan atau daur yang memungkinkan terjadinya kerja kelompok maupun kerja mandiri secara intensif.
4. Adanya langkah berpikir reflektif dari peneliti baik sesudah maupun sebelum tindakan.

Rancangan penelitian tindakan ini adalah rancangan penelitian kolaborasi, hal ini didasarkan karena penelitian dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan.[[7]](#footnote-8)

Dalam penelitian kolaborasi, pihak yang melakukan tindakan adalah peneliti selaku guru, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah teman sejawat.

1. **Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini adalah MI Al- Huda rejowinangun yang berlokasi di kecamatan Trenggalek kabupaten Trenggalek. Dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Dalam melaksankan pembelajaran di kelas belum pernah diterapkan metode pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif sehingga terkesan monoton saja dengan metode ceramah, tanya jawab, membahas soal dan pemberian tugas (PR).
2. Di MI Al-Huda rejowinangunbelum diterapkan pendekatan pembelajaran Realistik
3. Pihak sekolah utamanya kepala sekolah dan wali kelas IV sangat mendukung dilaksanakannya penelitian tindakan kelas (PTK) dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran matematika.
4. **Kehadiran Peneliti**

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakaan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian sangat diperlukan sebagai instrument utama. Peneliti sebagai instrument utama yang dimaksudkan adalah penulis bertindak sebagai pengamat, pewawancara, pemberi tindakan dan pengumpul data sekaligus sebagai pembuat laporan hasil penelitian.

Sebagai pemberi tindakan dalam penelitian maka peneliti bertindak sebagai pengajar, membuat rancangan pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data-data serta menganalisis data. Guru kelas dan teman sejawat membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data.

1. **Sumber Data**
2. Data

Data adalah bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

* 1. Hasil tes siswa, hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan penelilti. Tes diberikan pada awal sebelum penelitian dan tes setelah adanya penelitian.
  2. Hasil wawancara, wawancara antara peneliti dan siswa yang dijadikan subyek penelitian sehubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.
  3. Hasil observasi, yang diperoleh dari pengamatan teman sejawat atau guru wali kelas di sekolah tersebut terhadap aktifitas praktisi dan siswa dengan menggunakan lembar pengamatan yang disediakan oleh peneliti.
  4. Catatan lapangan, yang berisikan pelaksanaan kegiatan siswa dalam pembelajaran selama penelitian berlangsung.
  5. Diskusi dengan guru dan teman sejawat untuk refleksi siklus penelitian tindakan kelas.

1. Sumber Data

Menurut Arikunto sumber data adalah subyek darimana data itu diperoleh[[8]](#footnote-9).

Sumber data dalam penelitian ini antara lain : 1) siswa kelas IV MI Al-Huda Rejowinangun tahun ajaran 2010/2011 untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar, 2) guru wali kelas IV untuk melihat tingkat keberhasilan penerapan pendekatan pembelajaran realistic dalam proses belajar mengajar, 3) teman sejawat dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat penerapan penelitian tindakan kelas secara komprehensif baik dari sisi siswa atau guru.

1. **Prosedur Pengumpulan Data**

Sesuai dengan data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini,maka teknik pengumpulan data penelitian ini meliputi :

1. Tes, tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap konsep materi yang akan di ajarkan nanti. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes uraian.
2. Pre tes awal. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa untuk menjaring subyek penelitian mengenai pemahaman siswa tentang konsep materi yang akan di ajarkan .
3. Tes akhir siklus I. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil kemampuan siswa dan peningkatan prestasi siswa setelah pelaksanaan siklus I.
4. Tes akhir siklus II.Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil kemampuan siswa setelah pelaksanaan siklus II dan mengetahui peningkatan prestasi siswa dari tes siklus I.
5. Wawancara,wawancara dimaksudkan untuk menggali kesulitan siswa dalam memahami konsep materi yang mungkin sulit diperoleh dari hasil pekerjaan siswa atau melalui observasi.
6. Observasi, yaitu metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.[[9]](#footnote-10) Pengamat partisipasi dilakukan oleh orang yang terlibat secara aktif dalam proses pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan ini digunakan pedoman observasi. Pemantauan didalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan berikut :
7. Mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang telah ditetapkan peneliti dan guru secara bersama-sama.
8. Mendapatkan keterangan atau catatan tertentu tentang aktivitas yang menonjol pada saat pembelajaran berlangsung.
9. Mengetahui pelaksanaan tindakan khususnya perubahan perilaku yang dilakukan guru maupun siswa.
10. Catatan lapangan, catatan lapangan memuat segala perbuatan penelitian maupun siswa selama proses berlangsung pemberian tindakan. Hasil pencatatan lapangan digunakan untuk melengkapi data.
11. **Teknik Analisis Data**
12. Analisis Data Penelitian Tindakan Kelas

Analisis data dapat didefinisikan sebagai proses penelaahan, pengurutan dan pengelompokan data dengan tujuan untuk menyusun hipotesis kerja dan mengangkatnya menjadi kesimpulan atau teori sebagai temuan penelitian.[[10]](#footnote-11)

Yang dimaksud analisis data kualitatif dalam penelitian ini yaitu analisis data yang diperoleh dalam bentuk kalimat-kalimat dan aktifitas siswa dan guru. Model analisis yang dipergunakan yaitu model mengalir “flow model” (Milles and Hubermand)[[11]](#footnote-12) antara lain :

* 1. Reduksi data

Dilakukan dengan pemillihan, memfokuskan dan menyederhanakan data yang diperoleh mulai dari awal penelitian sampai penyusunan laporan penelitian. Untuk memperoleh informasi yang jelas maka dilakukan reduksi data. Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan, perhatian, penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis lapangan, hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan

* 1. Menyajikan data

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan data yang telah diorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna, baik dalam bentuk narasi, grafik maupun tabel.[[12]](#footnote-13)

Data yang telah disajikan tersebut selanjutnya dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya. Hasil penafsiaran dan evaluasi ini dapat berupa penjelasan tentang, 1) perbedaan antara pelaksanaan dan perencanaan, 2) perlunya tindakan perubahan, 3) alternative tindakan yang dianggap tepat, 4) persepsi penelitian, teman sejawat yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan, 5) kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.

* 1. Penarikan kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan trhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka perlu adanya verifikasi dan peneliti kembali mengumpulkan data dilapangan. Verifikasi adalah menguji kebenaran, kekokohan dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data yang telah disimpulkan.[[13]](#footnote-14)

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari : a) indikator proses dan b) indikator pemahaman.

Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika kebutuhan belajar siswa terhadap materi mencapai 70% (berkriteria cukup)

Proses nilai rata-rata (NR)[[14]](#footnote-15) = %

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan berdasarkan pada tabel tingkat penguasaan menurut Ngalim Purwanto sebagai berikut :[[15]](#footnote-16)

**Tabel 3.1 Tingkat Penguasaan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tingkat  Penguasaan | Nilai  Huruf | Bobot | Predikat |
| 86 – 100%  76 – 85%  60 – 75%  55 – 59%  – 54% | A  B  C  D  TL | 4  3  2  1  0 | Sangat baik  Baik  Cukup  Kurang  Kurang sekali |

Sebagaimana yang dikatakan Mulyasa bahwa :

Kulaitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya diri. [[16]](#footnote-17)

Kriteria penilaian dari hasil pembelajaran ini adalah sebagai berikut :[[17]](#footnote-18)

#### Tabel 3.2 Kriteria Penilaian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Angka**  **0-100** | **Angka**  **0-10** | **Predikat** |
| 85-100  70-84  55-69  40-54  0-39 | 8,5-10  7,0-8,4  5,5-6,9  4,0-5,4  0,0-3,9 | Sangat Baik  Baik  Cukup  Kurang  Sangat Kurang |

Rumusnya adalah sebagai berikut :[[18]](#footnote-19)



Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal dari tes tersebut.

1. **Pengecekan Keabsahan Data**

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada pemahaman siswa dalam materi garis dan sudut, dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari sepuluh cara yang dikembangkan Moleong, yaitu : 1) ketekunan pengamatan, 2) trianggulasi, 3) pengecekan teman sejawat[[19]](#footnote-20), yang akan diuraikan sebagai berikut :

1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan aktif. Dalam kegiatan ini supaya terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan seperti subyek berdusta, menipu, atau berpura-pura

1. Trianggulasi

Trianggulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data. Untuk keperluan pengecekan keabsahan data atau sebagai perbandingan. Trianggulasi dilakukan dalam membandingkan hasil wawancara dan hasil observasi.

1. Pengecekan teman sejawat

Pengecekan teman sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitaif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari metodologi maupun konteks penelitian. Disamping itu peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya

1. **Tahap-tahap Penelitian**

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Nilai matematika pada tes sebelumnya (tes awal) merupakan hasil awal. Sedangkan observasi awal dilakukan untuk dapat mengetahui tindakan yang tepat untuk diberikan dalam rangka meningkatkan pemahaman matematika.

Dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 tahapan yaitu: 1) tahap pendahuluan, 2) tahap perencanaan, 3) tahap pelaksanaan, 4) tahap observasi, 5) tahap refleksi

Uraian masing-masing tahap adalah sebagai berikut :

1. Tahap pendahuluan

Pada tahap pendahuluan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

* 1. Melakukan dialog dengan kepala sekolah tentang penelitian yang akan dilakukan.
  2. Melakukan dialog dengan guru matematika yaitu wali kelas IV MI Al-Huda Rejowinangun, tentang penerapan pendekatanrealistik pada materi sifat-sifat bangun ruang.

1. Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan ini terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

* 1. Menyusun rancangan pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran realistik.
  2. Menentukan tujuan pembelajaran
  3. Menyiapkan materi yang akan disajikan
  4. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika pedekatan tersebut diaplikasikan
  5. Membuat atau mempersiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan dalam rangka memperlancar proses pembelajaran
  6. Menemui guru kelas untuk mengkondisikan program kerja dalam pelaksanaan tindakan

1. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran pada materi bangun ruang sesuai dengan skenario pembelajaran, rencana tindakan dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut :

* 1. Melaksanakan pembelajaran sesuai rencana pembelajaran
  2. Mengadakan tes awal
  3. Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi (soal sesuai dengan kompetensi dasar yang terdapat di rencana pembelajaran)
  4. Melaksanakan analisis evaluasi

1. Tahap observasi

Kegiatan observasi adalah pengumpulan data yang mengamati semua aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan format observasi atau penilaian yang telah disusun. Juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario pembelajaran dari waktu ke waktu serta dampaknya terhadap proses hasil belajar siswa. Instrument yang dipakai adalah : 1) soal tes, 2) lembar observasi, 3) catatan lapangan yang dipakai untuk memperoleh data secara obyektif yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi seperti kreatifitas siswa selama tindakan berlangsung, reaksi mereka, atau petunjuk-petunjuk lain yang dapat dipakai sebagai bahan dalam analisis dan untuk keperluan refleksi.

1. Tahap refleksi

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah :

* + 1. Menganalisa hasil pekerjaan siswa.
    2. Menganalisa hasil wawancara
    3. Menganalisa lembar observasi siswa
    4. Menganalisa lembar observasi peneliti

Hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah criteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika telah berhasil maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil pada siklus tindakan terssebut, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan.

Adapun tahapan penelitian ini digambarkan sebagai berikut :[[20]](#footnote-21)

**Gambar 3.1 Tahapan Penelitian**

Perencanaan

Pengamatan

Pelaksanaan

Pelaksanaan

Refleksi

Refleksi

***SIKLUS I***

Perencanaan

***SIKLUS II***

Pengamatan

**?**

1. Rochiati Wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas,* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 12 [↑](#footnote-ref-2)
2. *Ibid,*hal.12 [↑](#footnote-ref-3)
3. Sukidin, Basrowi, Suranto, *Manajemen Peneltian Tindakan kelas*, (Insan Cendekia : 2002), hal. 14 [↑](#footnote-ref-4)
4. *Ibid*.,hal. 57 [↑](#footnote-ref-5)
5. Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hal. 3 [↑](#footnote-ref-6)
6. Sukardi M., *Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2007), hal. 210-212 [↑](#footnote-ref-7)
7. Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*…., hal. 17 [↑](#footnote-ref-8)
8. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek,* (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hal 133 [↑](#footnote-ref-9)
9. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung : Remaja Rosda Karya, 2002), hal. 14 [↑](#footnote-ref-10)
10. Lexy J. Moleong , *Metode Penelitian Kualitatif*,( Bandung : Rosdakarya, 2009), hal.125 [↑](#footnote-ref-11)
11. I GAK Wardani, PTK , (Jakarta : UT , 2000), hal 23 [↑](#footnote-ref-12)
12. *Ibid.,*hal. 23 [↑](#footnote-ref-13)
13. Milles M.B dan Huberman, *Analisis Data Kualitatif, terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohandi,* (Jakarta : Universitas Indonesia Pers, 1992), hal. 19 [↑](#footnote-ref-14)
14. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran,*..................., hal. 102 [↑](#footnote-ref-15)
15. *Ibid*,…hal. 103 [↑](#footnote-ref-16)
16. E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, ( Bandung : Rosdakarya, 2003), hal. 101 [↑](#footnote-ref-17)
17. Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan,* ( Bandung : Mandar Maju, 2001), hal. 122 [↑](#footnote-ref-18)
18. Ngalim Purwanto, *Prinisp-Prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*......................., hal. 112 [↑](#footnote-ref-19)
19. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif,….......,*hal. 127 [↑](#footnote-ref-20)
20. Suharsimi Arikunto, *Peneiltian Tindakan…,*hal, 16*.* [↑](#footnote-ref-21)