**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini dipaparkan : (a) Pendekatan dan Jenis Penelitian,(b) Kehadiran Peniliti (c) Lokasi Penelitian, (d) Subjek Penelitian, (e) Data dan Sumber Data, (f) Tehnik Pengumpulan Data, (g) Analisis Data, (h) Pengecekan Keabsahan Data, (i) Tahap-tahap Penelitian

1. **Pendekatan Dan Jenis Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Banyak ilmuman yang mengemukakan tentang pengertian kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor, penelitian kualitatif adalah “penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang diamati”.[[1]](#footnote-2) Kirk dan Miller dalam Moleong mendefinisikan bahwa penelitian kualitatif adalah “tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan social yang secara fundamental bergantung dari pengamatan pada manusia baik dalam kawasannya maupun dalam peristilahannya”[[2]](#footnote-3). Selain itu Moleong juga mengutip dari David Williams bahwa penelitian kualitatif adalah “pengumpulan data pada suatu latar ilmiah, dengan menggunakan metode ilmiah dan dilakukan oleh orang atau peneliti yang tertarik secara alamiah”.[[3]](#footnote-4) Terakhir, Moleong mengutip dari Jane Richie penelitian kualitatif adalah “upaya untuk menyajikan dunia social, dan perspektifnya di dalam dunia dari segi konsep, perilaku, persepsi dan persoalan tentang manusia yang diteliti”.

56

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat disintesiskan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dll., secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks kusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah[[4]](#footnote-5). Penelitian kualitatif yang dikenal di Indonesia adalah penelitian naturalistic dan istilah itu menandakan bahwa penelitian itu terjadi secara alamiah, apa adanya, dalam situasi normal yang tidak dimanipulasi keadaan dan kondisinya dan menekankan pada skripsi alami.[[5]](#footnote-6)

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah penelitian tindakan kelas atau sering disebut dengan *classroom action research* dalam bahasa Inggris[[6]](#footnote-7), yaitu kegiatan penelitian untuk mendapatkan kebenaran dan manfaat praktis dengan cara melakukan tindakan secara kolaboratif dan partisipasif[[7]](#footnote-8). PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.[[8]](#footnote-9) Pengertian lain dari PTK yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga prestasi belajar peserta didik meningkat , selain tujuan yang disebutkan diatas yaitu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajran dikelas secara berkesinambungan.[[9]](#footnote-10)

Menurut Suyadi tujuan PTK ada 3, yaitu:[[10]](#footnote-11)

1. Untuk memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik-praktik belajar-mengajar.
2. Memperbaiki pemahaman dari praktik belajar mengajar.
3. Memperbaiki situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilakukan.

**Model Penelitian Kelas**

**Diagram 3.1** Model PTK oleh Lewis yang ditafsirkan Kemis[[11]](#footnote-12)

Gagasan Awal

Reconnaissance

Langkah 1

Rencana Umum

Langkah 1

Perbaikan Rencana

Langkah 2

Langkah dst.

Langkah 2

Evaluasi

Implementasi langkah 1

Implementasi Langkah 2

dst.

Evaluasi

Secara garis besar terdapat empat tahapan pada penelitian tindakan, yaitu:

1. Menyusun Rancangan Tindakan (Planning), dalam tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.
2. Pelaksanaan Tindakan (Acting), pada tahap ini merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Hal yang perlu diingat adalah bahwa dalam tahap ini pelaksanaan guru harus diingat dan berusaha menaati apa yang harus dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar, tidak dibuat-buat.
3. Pengamatan (Observing), tahap pengamatan tidak bisa dipisahkan dari tahap tindakan (acting), karena seharusnya pengamatan dilakukan pada waktu tindakan berlangsung.
4. Refleksi (Reflecting), tahap ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selsai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peniliti untuk mendiskusikan implementasi rancanngan tindakan.[[12]](#footnote-13)

Beberapa alasan PTK menjadi salah satu pendekatan dalam meningkatkan atau memperbaiki mutu pembelajaran adalah:

1. Merupakan pendekatan pemecahan masalah yang bukan sekedar *trial and error.*
2. Menggarap masalah-masalah faktual yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran.
3. Tidak perlu meninggalkan tugas utamanya, yakni mengajar.
4. Mengembangkan iklim akademik dan profesionalisme guru.
5. Dapat segera dilaksanakan saat muncul kebutuhan.
6. Dilaksanakan dengan tujuan perbaikan.
7. Desain lentur atau fleksibel.
8. Analisis data seketika dan tidak rumit.
9. Manfaat jelas dan langsung.[[13]](#footnote-14)

Dalam penelitian tindakan ini, peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian yang dibantu oleh guru sebagai praktisi dan teman sejawat sebagai pengamat dari awal sampai akhir penelitian. Peneliti bertindak sebagai perancang tindakan, pengamat, pewawancara, dan pengumpul data.

1. **Kehadiran Peneliti**

Sesuai dengan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti mutlak diperlukan karena peneliti sebagai pemberi tindakan dalam penelitian. Peneliti membuat rancangan pembelajaran di dalam kelas, pengamat proses pembelajaran, pewawancara, pengumpul data, dan penganalisis data, serta sebagai pelapor hasil penelitian.

Peneliti bekerja sama dengan guru matematika kelas VIIA SMP Islam membahas mengenai pengalaman mengajar matematika. Peneliti dalam hal ini bertindak sebagai pengajar serta membuat rancangan pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data serta menganalisis data. Guru matematika dan teman sejawat membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data.

1. **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam pada kelas VIIA. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan:

* 1. Siswa kelas VIIA SMP Islam masih mengalami kesulitan dalam belajar matematika kususnya pada materi himpunan.
	2. Di SMP Islam ini belum pernah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode TAI pada pelajaran matematika khususnya pada materi himpunan.
1. **Subjek Penelitian**

Subjek yang diteliti adalah siswa-siswi kelas VIIA SMP Islam Gandusari yang terdiri dari 30 siswa, 11 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Dalam sekolah SMP Islam hanya terdapat satu kelas yang dijadikan sebagai subjek penelitian dengan penerapan metode TAI pada mata pelajaran matematika.

1. **Data Dan Sumber Data**
2. Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

* 1. Skor hasil pekerjaan siswa secara individu dan kelompok dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, meliputi skor hasil pekerjaan siswa pada latihan soal yang diberikan pada saat kegiatan pembelajaran dan skor hasil tes pada setiap akhir tindakan.
	2. Pernyataan verbal siswa dan guru yang diperoleh dari hasil wawancara sehubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.
	3. Hasil observasi yang dilakukan melalui pengamatan oleh teman sejawat dan satu guru matematika di sekolah tersebut terhadap aktivitas praktisi dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.
	4. Catatan lapangan dari rangkaian kegiatan siswa dalam pembelajaran tindakan selama penelitian.
1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh warga sekolahSMP Islam Gandusari tahun pelajaran 2011/2012. Sedangkan subjek penelitian adalah siswa kelas VIIA SMP Islam. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika, pada refleksi awal maka subyek penelitian dalam penelitian ini difokuskan pada siswa kelas VIIA yang merupakan kelas unggulan diantara kelas VII yang lain. Kelas ini terdiri dari 30 siswa. Dari subyek penelitian tersebut diambil beberapa anak sebagai subyek wawancara. Pemilihan subyek wawancara ditentukan berdasarkan pertimbangan guru mata pelajaran matemátika kelas VII, seperti siswa yang mudah diajak komunikasi dan bekerjasama. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa beberapa anak tersebut sudah mewakili dari siswa yang akan diteliti.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
	* + 1. **Tes**

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok[[14]](#footnote-15). Tes merupakan metode pengumpulan data yang sifatnya mengevaluasi hasil proses (pre-test dan post-test). Pada penelitian ini, tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap materi himpunan yang telah diajarakan. Tes awal (pre–test) dilakukan sebelum tindakan diberikan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi himpunan. Namun pada penelitian ini, peneliti tidak menggunakan pre-test, karena pada model pembelajaran yang digunakan yaitu model TAI, pre-test digunakan untuk menentukan anggota kelompok. Sedangkan peneliti dalam menentukan anggota kelompok melalui hasil ulangan harian pada materi himpunan yang telah dulu dilakukan oleh guru kelas. Kemudian tes akhir (post – test) dilakukan setelah pemberian tindakan untuk melihat kemajuan siswa dalam mengikuti pembelajaran, serta untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi himpunan.

Bentuk tes yang rencananya digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian (Esay) karena dapat mempermudah peneliti dalam memahami materi pelajaran himpunan.

* + - 1. **Wawancara**

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara (interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (interviewer) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.[[15]](#footnote-16) Wawancara mengemukakan informasinya secara lesan dalam hubungan tatap muka.[[16]](#footnote-17)

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran matematika yang diajarkan serta sebab–sebab lain yang tidak dapat diperoleh dari hasil tes dan observasi. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan sebelum tindakan, setiap akhir tahap siklus dan pada setiap akhir siklus.

* + - 1. **Observasi**

Observasi adalah metode atau cara–cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan mengamati individu secara langsung.[[17]](#footnote-18) Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.[[18]](#footnote-19) Observasi langsung akan memberikan sumbangan yang sangat penting dalam penelitian deskriptif.[[19]](#footnote-20) Observasi ini dilakukan untuk mengamati seluruh kegiatan pembelajaran yang difokuskan terhadap aktivitas guru dan siswa yang dilakukan oleh partisipan yang ikut aktif dalam pelaksanaan tindakan.

Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi yang terstruktur yaitu observasi yang menggunakan instrumen observasi yang terstruktur dan siap pakai, sehingga pengamat tinggal mengisi lembar observasi pada tempat yang di sediakan.[[20]](#footnote-21)

* + - 1. **Catatan Lapangan**

Menurut Bogdan dan Biklen dalam Moleong, catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif.[[21]](#footnote-22)

Catatan lapangan memuat segala kegiatan peneliti maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Catatan lapangan dimaksudkan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam lembar observasi.

1. **Analisis Data**

Analisis data merupakan analisis terhadap data yang berhasil dikumpulkan oleh peniliti melalui perangkat metodologi tertentu.[[22]](#footnote-23)Moleong mengatakan bahwa

Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu dari wawancara, pengamatan, yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya.[[23]](#footnote-24)

Sedangkan menurut Miles dan Huberman menyatakan bahwa ”analisis data berlangsung mulai dari awal penelitian sampai penelitian berakhir yang dituangkan dalam laporan penelitian yang dilakukan secara simultan dan terus menerus”. Selanjutnya menurut Sugiyono analisis data adalah

Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara, catatan lapangan, dan studi dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke sintesis, menyusun ke pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.[[24]](#footnote-25)

Analisis data pada penelitian dengan pendekatan Kualitatif dan dengan jenis penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dapat dilakukan melalui tiga tahap model air, yaitu reduksi data, penyajian data, dan simpulan berupa verifikasi. Analisis ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

* 1. **Reduksi Data**

Mereduksi merupakan proses pengumpulan data penelitian. Artinya pada tahap ini peneliti mampu merekam data lapangan dalam bentuk catatan-catatan lapangan yang harus diseleksi masing-masing datanya yang relevan. Reduksi data merupakan analisis yang menajamkan untuk mengorganisasikan data. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung-jawabkan[[25]](#footnote-26). Pengertian lain, reduksi data adalah proses pemilihan dan pemusatan perhatian penelitian melalui seleksi yang ketat terhadap fokus yang akan dikaji lebih lanjut, penajaman fokus, pembuatan ringkasan hasil pengumpulan data, pengorganisasian data sehingga siap untuk dianalisis lebih lanjut begitu selesai melakukan pengumpulan data secara keseluruhan[[26]](#footnote-27). Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut sehingga peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan. Dengan reduksi data ini tidak perlu mengartikannya sebagai kuantifikasi.[[27]](#footnote-28) Kegiatan mereduksi data ini meliputi penyeleksian data melalui ringkasan atau uraian singkat dan penggolongan dalam suatu pola yang lebih luas.

Pada penelitian ini data-data yang direduksi adalah tes selama tindakan berlangsung yang berkaitan dengan materi, wawancara dengan kepala sekolah, guru matematika kelas VII SMP Islam dan siswa yang dipilih oleh peneliti, observasi mengenai metode TAI yang dilakukan pada saat pemberian tindakan berlangsung pada materi yang telah ditentukan, dan catatan lapangan yang dilakukan oleh peneliti, teman sejawat dan guru matematika VII SMP Islam mengenai hal-hal atau data-data yang mendukung peneliti dalam melakukan tindakan.

1. **Penyajian Data**

Setelah mereduksi, maka selanjutnya adalah menyajikan data.  Penyajian data dilakukan dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini kemudian dideskripsikan guna memperoleh bentuk nyata dari responden, sehingga lebih mudah dimengerti peneliti atau orang lain yang tertarik dengan hasil penelitian yang dilakukan.[[28]](#footnote-29)

Data-data yang disajikan adalah data-data hasil tes selama tindakan, wawancara, observasi, dan catatan lapangan yang dilakukan di SMP Islam, pemberian tindakan dalam meningkatkan hasil belajar matematika melalui metode TAI. Data yang telah disajikan tersebut selanjutnya dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya. Hasil penafsiran dan evaluasi ini dapat berupa penjelasan tentang (1) perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan, (2) perlunya perubahan tindakan, (3) alternatif tindakan yang dianggap tepat, (4) persepsi peneliti, teman sejawat dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang telah dilakukan, (5) kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.

1. **Penarikan Kesimpulan**

Penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penerikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka adanya verifikasi dan peneliti perlu mengumpulkan data dilapangan. Verifikasi yaitu dikonfirmasi, direvisi dan diulang dengan cara yang sama atau berbeda.[[29]](#footnote-30)

Dalam kegiatan ini ada beberapa macam kriteria keberhasilan penelitian, yaitu diperoleh dari:

1. Hasil Tes

Indikator keberhasilan tindakan yang pertama adalah dilihat dari hasil tes individu terhadap tes akhir siklus. Penelitian ini berhasil jika siswa yang mendapatkan skor lebih dari 65 yaitu sesuai dengan standar ketuntasan belajar mininum yang telah ditetapkan sekolah minimal $\leq 75$%.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari segi hasil nilai, didasarkan pada kriteria penilaian menurut Oemar Hamalik sebagai berikut:

#### Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Angka****0-100** | **Angka****0-10** | **Predikat** |
| 85-10070-8455-6940-540-39 | 8,5-107,0-8,45,5-6,94,0-5,40,0-3,9 | Sangat BaikBaikCukupKurangSangat Kurang |

Sedangkan untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap siklus dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis dengan pedoman penilaian menggunakan rumus sebagai berikut:[[30]](#footnote-31)

****

*Keterangan:*

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal dari tes tersebut.

Disamping hasil tes individu, di dalam komponen pembelajaran TAI terdapat penilaian terhadap hasil kerja kelompok. Dalam penelitian ini hasil kerja kelompok diperoleh dengan mencari rata-rata dari hasil kerja kelompok selama satu tindakan.

Dengan taraf keberhasilan tindakan:

Taraf Keberhasilan Tindakan

86 ≤ NR ≤ 100 : Sangat Baik

76 ≤ NR < 86 : Baik

60 ≤ NR < 76 : Cukup

55 ≤ NR < 60 : Kurang

 0 ≤ NR < 55 : Sangat Kurang[[31]](#footnote-32)

Hasil kerja kelompok dilihat dari aktifitas siswa di dalam kelompok mereka. Penelitian ini berhasil jika aktivitas siswa dalam kelompok $\leq $80%. Dari hasil pengamatan, aktivitas tersebut dapat diketahui keterlaksanaan metode yang diambil dari rata-ratanya.

1. Hasil Observasi

Pengolahan data hasil observasi sangat bergantung pada pedoman observasinya, terutama dalam mencatat hasil observasi. Hasil observasi yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan-pernyataan sebagaimana adanya yang tampak dari perilaku yang diobservasi, diolah dengan melakukan analisis dan interpretasi seluruh hasil amatan tersebut. Dengan kata lain, dengan menggunakan analisis kualitatif sudah tentu sifatnya subjektif, yaitu dipengaruhi oleh pengamatnya.[[32]](#footnote-33)

Hasil observarsi dapat dilihat dari aktifitas siswa dan guru. Penelitian ini berhasil jika aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran rata-ratanya $\leq $80%. Dari hasil pengamatan, aktivitas tersebut dapat diketahui keterlaksanaanya metode yang diambil dari rata-ratanya.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan, didasarkan pada tabel. Tingkat Penguasaan menurut Ngalim Purwanto sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Tingkat Penguasaan (Taraf Keberhasilan Tindakan)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tingkat Penguasaan** | **Nilai Huruf** | **Bobot** | **Predikat** |
| 86% - 100%76% - 85%60% - 75%55% - 59%< 54% | ABCDTL | 43210 | Sangat BaikBaikCukupKurangSangat Kurang |

Sedangkan untuk menentukan prosentase keberhasilan tindakan, didasarkan pada skor yang diperoleh dari data hasil observasi. Cara perhitungannya melalui rumus penilaian dibawah ini :

Prosentase Nilai Rata-Rata (PNR) = $\frac{Jumlah Skor (JS)}{Skor Maksimal (SM)}$ $×$ 100%

*Keterangan:*

PNR = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

JS = jumlah skor yang diperoleh

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100% = bilangan tetap.

1. Hasil Wawancara

Pelaksanaan wawancara dilaksanakan pada awal tindakan , setiap akhir tahap siklus dan akhir siklus. Hal ini dimaksudkan untuk lebih menggali informasi dari siswa tentang proses berpikir siswa tersebut. Pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara tidak terstruktur, artinya disesuaikan dengan kesalahan-kesalahan yang muncul ketika proses pembelajaran berlangsung. Pada saat wawancara, informan diarahkan untuk menyadari dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa tersebut. Dalam kegiatan ini hasil wawancara sangat diperlukan karena untuk mengetahui pemahaman materi serta kenyamanan dalam penerapan metode.

1. **Pengecekan Keabsahan Data**

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar siswa melaui metode TAI dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari 10 cara yang dikembangkan Moleong yaitu:[[33]](#footnote-34)

* 1. **Ketekunan pengamatan**

Ketekunan pengamatan akan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di SMP Islam Gandusari. Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subjek berdusta, menipu atau berpura-pura.

* 1. **Triangulasi**

Teknik ini merupakan kegiatan pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah (1) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru matematika kelas VIIA SMP Islam sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain; (2) membandingkan hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku siswa dan guru pada saat materi; (3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

* 1. **Pengecekan teman sejawat melalui diskusi**

Pengecekan sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang/telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi 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.

Konsultasi dengan pembimbing dimaksudkan untuk meminta saran pembimbing tentang keabsahan data yang diperoleh.[[34]](#footnote-35)

1. **Tahap-Tahap Penelitian**

Tahap-tahap dalam penelitian tindakan ini mencangkup : (1) tahap perencanaan, dan (2) tahap pelaksanaan kegiatan penelitian. Rincian kegiatan dari tahap-tahap tersebut adalah sebagai berikut:

* + - 1. Tahap perencanaan, meliputi:
1. Refleksi awal

Pada tahap ini dilakukan kegiatan yang meliputi : (1) observasi awal ke sekolah SMP Islam Gandusari, (2) wawancara dengan guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VII SMP Islam Gandusari tentang permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa dalam memahami materi pelajaran matematika, (3) memilih subyek penelitian.

1. Menetapkan dan Merumuskan Rancangan Tindakan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah : (1) menentukan tujuan pembelajaran, (2) menyusun kegiatan pembelajaran, (3) menyusun soal-soal tes.

* + - 1. Tahap pelaksanaan Tindakan

Menurut Taggart prosedur pelaksanaan PTK mencakup :

1. Perencanaan (Plan)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut :

* 1. Membuat scenario pembelajaran
	2. Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas
	3. Mempersiapkan instrument untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.
	4. Melaksanakan simulasi pelaksanaan tindakan perbaikan untuk menguji keterlaksanaan rancangan.[[35]](#footnote-36)
1. Pelaksanaan tindakan (Action)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan kelas.[[36]](#footnote-37)

1. Observasi (Observe)

Pada tahap ini teman sejawat dan satu guru matematika melakukan pengamatan terhadap aktifitas peneliti dan siswa kelas VII-A selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan peneliti. Observasi ini dilakukan oleh 1 orang guru matematika SMP Islam Gandusari dan satu orang mahasiswa STAIN Tulungagung program study Tadris Matematika.

1. Refleksi (Reflect)

Refleksi dilakukan untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dari hasil pemahaman siswa. Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan pengamatan untuk mengetahui hal–hal sebelum dan selama tindakan berlangsung berdasarkan hasil pengamatan, catatan lapangan, tes, lembar observasi dan wawancara, dengan menganalisis data–data tersebut.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika telah berhasil maka siklus tindakan berhenti. Tetapi jika tindakan belum sesuai dengan criteria yang ditetapkan, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pada siklus selanjutnya.

Penelitian tindakan ini mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.[[37]](#footnote-38)

**MODEL KEMIS & TAGGART**

Rencana awal

Tindakan

Observasi

Refleksi

Rencana Yang Direvisi

Refleksi

Tindakan

Observasi

**Diagram 3.2** Tahap Penelitian PTK

1. Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung :Remaja Rosdakarya,2004), hal.4 [↑](#footnote-ref-2)
2. *Ibid*.,, [↑](#footnote-ref-3)
3. Lexy J. Meleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif edisi revisi*, (Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2005), Hal. 4-5 [↑](#footnote-ref-4)
4. *Ibid*,…hal.6 [↑](#footnote-ref-5)
5. 5Ustinul Cholisoh, *Penerapan Model Paikem Gembrot(Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektiv, Menyenangkan, Gembira Berbobot) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Peserta Didik Kelas V MI AL-Hikmah Karang Rejo, Boyolangu*,(Tulungagung : skripsi tidak diterbitkan, 2011), hal.40 [↑](#footnote-ref-6)
6. Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, ( Yogyakarta :Pustaka Book Publisher, 2007), hal.16 [↑](#footnote-ref-7)
7. E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*,(Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal.152 [↑](#footnote-ref-8)
8. Suharsimi Arikunto, suhardjono, supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*,(Jakarta :Bumi Aksara, 2008). Hal.3 [↑](#footnote-ref-9)
9. Ustinul Cholisoh, *Penerapan Model Paikem Gembrot,…*hal.41 [↑](#footnote-ref-10)
10. Suyadi, Panduan Penelitian Tindakan Kelas,(Jogjakarta: Diva Press, 2011),hal.22 [↑](#footnote-ref-11)
11. Rochiati Wiraatmadja*, Metode Penelitian Kelas*, (Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal.63 [↑](#footnote-ref-12)
12. *Ibid*, hal.17-19 [↑](#footnote-ref-13)
13. Siti Khikmatun Nisa ,*Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Limas Dan Prisma Tegak Siswa Kelas VIII Semester II Mts Nurul Huda*,(Tulungagung : skripsi tidak diterbitkan, 2011), hal. 45 [↑](#footnote-ref-14)
14. Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung : Alfabeta, 2004). Hal.105 [↑](#footnote-ref-15)
15. Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian…..,* hal.135 [↑](#footnote-ref-16)
16. John W. Best, *Metodologi Penelitian dan Pendidikan*, (Surabaya :Usaha Nasional,1982),hal.213 [↑](#footnote-ref-17)
17. Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik evaluasi Pengajaran* (Bandung,: Remaja Rosdakarya, 2002), hal. 149 [↑](#footnote-ref-18)
18. Riduwan, *Metode dan Teknik*…..,hal.104 [↑](#footnote-ref-19)
19. Sanapiah Faisal, *Metodologi Penelitian dan Pendidikan*, ( Surabaya :Usaha Nasional,1982),hal.204 [↑](#footnote-ref-20)
20. I GAK Wardani, *Penelitian Tindakan Kelas,(Jakarta: PT Rineka Cipta,2006)* hal.219 [↑](#footnote-ref-21)
21. Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian …..,* hal.153 [↑](#footnote-ref-22)
22. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada,2001),hal.196 [↑](#footnote-ref-23)
23. *Ibid*,.. hal. 247 [↑](#footnote-ref-24)
24. Siti Khikmatun Nisa,*Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Limas Dan Prisma Tegak Siswa Kelas VIII Semester II Mts Nurul Huda*…,Hal.52 [↑](#footnote-ref-25)
25. Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas,* (Jambi: Gaung Persada (GP) Press, 2008), hal.74 [↑](#footnote-ref-26)
26. Pipit Iva Epriliana, *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD (Student Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Volume Kubus Dan Balok Kelas VA Di MI Plus Raudlotul Kalipucung Sanan Kulon Blitar*, (Tulungagung : skripsi tidak diterbitkan, 2011), hal.59 [↑](#footnote-ref-27)
27. *Ibid,..* 60 [↑](#footnote-ref-28)
28. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya,*(Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), hal. 86 [↑](#footnote-ref-29)
29. Nana Syaodih Sukmandita, *Metode Penelitian Pendidikan* ,(Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal.8 [↑](#footnote-ref-30)
30. Ngalim Purwanto, *Prinisp-Prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112 [↑](#footnote-ref-31)
31. Siti Khikmatun Nisa, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui…,*hal.95 [↑](#footnote-ref-32)
32. Nana Sujdana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 132 [↑](#footnote-ref-33)
33. Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian* …, hal. 327 [↑](#footnote-ref-34)
34. Siti Khikmatun Nisa*,**Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Limas Dan Prisma Tegak Siswa Kelas VIII Semester II Mts Nurul Huda*…,Hal.60 [↑](#footnote-ref-35)
35. Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, ( Bandung : Yrama Widya, 2009),hal.30 [↑](#footnote-ref-36)
36. Suharsimi arikunto, suhardjono, supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*,…18 [↑](#footnote-ref-37)
37. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya...,* hal. 214-215 [↑](#footnote-ref-38)