BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam Bahasa Inggris PTK disebut *Classroom Action Research* (CAR). PTK sangat cocok untuk penelitian ini, karena penelitian diadakan dalam kelas dan lebih difokuskan pada masalah – masalah yang terjadi di dalam kelas atau pada proses belajar mengajar. Penelitian tindakan kelas memiliki paran yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar.[81] Penelitian Tindakan Kelas berasal dari Tiga kata yaitu Penelitian, Tindakan, dan Kelas. Berikut penjelasannya:[82]

1. Penelitian diartikan sebagai kegiatan mencermati suatu obyek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi penelitian.
2. Tindakan diartikan sebagai sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.

---

[81] Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru,* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 41

[82] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2009), hal. 12

3. Kelas diartikan sebagai sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Dengan menggabungkan tiga kata tersebut maka Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, tetapi dalam sebuah kelas. Penelitian tindakan kelas juga mempunyai beberapa pengertian antara lain sebagai berikut:

1. David Hopkis mendefinisikan bahwa: penelitian tindakan kelas sebagai suatu studi yang sistematis yang dilakukan oleh pelaku pendidikan dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran melalui lindakan yang terencana dan dampak dari tindakan yang telah dilakukan.

2. Sementara itu Soedarsono menyatakan bahwa: PTK merupakan suatu proses dimana melalui proses ini dosen dan mahasiswa menginginkan terjadinya perbaikan, peningkatan, dan perubahan pembelajaran yang lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

3. Sementara Suhaeneh Suparno menyebutkan bahwa: penelitian tindakan kelas sebagai salah satu cara mengembangkan profesionalitas guru dengan jalan memberdayakan mereka untuk memahami kinerjanya sendiri dan menyusun rencana untuk melaksanakan perbaikan secara terus menerus.[83]

4. Sedangkan Suharsimi Arikunto mendefinisikan bahwa: penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.[84]

PTK yang digunakan adalah PTK partisipan artinya peneliti terlibat langsung di dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian, sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir

[83] Trianto, *Panduan Lengkap...*, hal. 14
[84] Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan ...*, hal. 3

dengan melaporkan hasil penelitiannya.[85] Ciri utama PTK adalah perubahan dan kerjasama antar peneliti dan yang diteliti. Peneliti PTK peduli terhadap perbaikan melalui intervensi aktif mereka yang terlibat dalam setiap perkara.[86]

Ada beberapa karakteristik PTK yang membedakanya dengan penelitian pada umumnya, antara lain :[87]

1. Di dasarkan pada masalah yang dihadapi guru dalam intruksional
2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaanya.
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi
4. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktik intruksional
5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

Dalam sebuah penelitian yang di lakukan pastilah memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk:

1. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas belajar siswa di sekolah
2. Peningkatan mutu pembelajaran di kelas
3. Peningkatan atau perbaikan terhadap pengunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainya

---

[85] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan, . . .* hal. 20

[86] Conny R. Semiawan, *Catatan Kecil Tentang Penelitian dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan,* (Jakarta : Fajar Interpratama Offset, 2007), hal. 172

[87] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan...,* hal. 16

4. Peningkatan atau perbaikan terhadap prosedur dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa
5. Peningkatan atau perbaikan terhadap masalah – masalah pendidikan anak di sekolah
6. Peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas penerapan kurikulum dan pengembangan kompetensi siwa di sekolah.[88]

Dari beberapa tujuan yang di telah di jelaskan di atas, inti dari tujuan PTK tidak lain adalah untuk memperbaiki kualitas proes dan hasil pembelajaran yang agar menjadi lebih baik lagi. Penelitian tindakan ini mengharuskan peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian yang dibantu oleh guru sebagai praktisi dan teman sejawat sebagai pengamat dari awal sampai akhir penelitian. Peneliti yang dibantu guru bertindak sebagai perancang tindakan, pengamat, pewawancara, dan pengumpul data.

Penelitian tindakan kelas ini juga memiliki beberapa manfaat diantaranya: [89]

1. Inovasi pembelajaran
2. Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas
3. Peningkatan profesionalisme guru atau pendidik
4. Menciptakan peluang yang luas terhadap terciptanya karya tulis bagi guru
5. Karya tulis berguna untuk meningkatkan kinerja guru, dan membuat rencana PTK yang lebih berbobot.

---

[88] Trianto, *Panduan Lengkap...*, hal. 19
[89] Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas,* (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2007), hal. 18

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah MI Thoriqul Huda Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung. Dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan:

1. Siswa kelas V MI Thoriqul Huda tahun ajaran 2013/2014 masih banyak yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan bilangan pecahan sehingga hasil belajar siswa kurang optimal.
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena metode, dan model pembelajaran yang monoton.
3. Peneliti pernah melaksanakan PPL di MI Thoriqul Huda, sehingga lebih memudahkan dalam penelitian.

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan rancangan penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrumen utama. Peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan sebagai pelapor hasil temuan penelitian**.** Peneliti di sini bekerja sama dengan guru matematika kelas MI Thoriqul Huda mengenai pengalaman mengajar matematika. Khususnya tentang konsep bilangan pecahan yang berkaitan dengan penjumlahan bilangan pecahan. Sebagai pelaksana tindakan dalam penelitian, maka peneliti sebagai pengajar membuat RPP 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 saat melakukan pengamatan dan pengumpulan data.

D. Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini mencakup enam jenis, yaitu:

1. Hasil tes, meliputi tes awal dan tes pada setiap akhir tindakan dilakukan. Tes merupakan instrumen untuk mengetahui prestasi belajar siswa.
2. Hasil observasi, guna mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Wawancara, yang dilakukan terhadap siswa dan guru berkaitan dengan pembelajaran yang telah dilakukan.
4. Catatan lapangan, merupakan catatan rinci yang dibuat oleh peneliti selama penelitian berlangsung.
5. Angket, merupakan hasil respon terhadap aktivitas belajar siswa dan aktivitas peneliti selama mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD.
6. Dokumentasi, merupakan dokumen atau foto–foto tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsng.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa MI Thoriqul Huda. Subyek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas V yang berjumlah 18 orang, yaitu terdiri dari 11 laki–laki dan 7 perempuan.

E. Tekhnik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian selalu terjadi teknik pengumpulan data. Dan data tersebut terdapat bermacam-macam jenis metode. Jenis metode yang digunakan dalam pengumpulan data disesuaikan dengan sifat penelitian yang dilakukan. Metode-metode yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data tersebut adalah sebagai beikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk megukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.[90] Menurut Amir Da'in Indrakusuma tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.[91]

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan siswa tentang materi pelajaran matematika.

---

[90] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik . (*Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 150

[91] Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan: dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan,* (Yogyakarta: TERAS, 2009), cet. I, hal. 86

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

a. Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang akan di ajarkan.
b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut: [92]

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0 – 4	Angka 0 – 100	Angka 0 – 10	Predikat
A.	4	85 – 100	8,5 – 10	Sangat baik
B.	3	70 – 84	7,0 – 8,4	Baik
C.	2	55 – 69	5,5 – 6,9	Cukup
D.	1	40 – 54	4,0 – 5,4	Kurang
E.	0	0 – 39	0,0 – 3,9	Sangat Kurang

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada proses pembelajaran, digunakan rumus *percentages correction* sebagai berkut ini :

$$\frac{S}{RN} X 100$$

Keterangan :

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

[92] Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur Dan Evalusi Pendidikan*, (Bandung : Mandar maju, 1989), hal 122

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.[93]

Adapun untuk instrumen tes sebagaimana terlampir**.**

2. Observasi

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan mencatat secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai macam fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. [94] Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas siswa.

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat. Dalam penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Adapun untuk lembar observasi sebagaimana terlampir.

---

[93] Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 153

[94] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran : Teknik, Prinsip, dan Prosedur*, (: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 112

3. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dengan responden. Komunikasi berlangsung dalam bentuk tanya–jawab dalam hubungan tatap muka, sehingga gerak dan mimik responden merupakan pola media yang melengkapi kata–kata secara verbal.[95] Percakapan ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (guru) yang memberikan jawaban atas pertanyaan.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V dan siswa kelas V. Kepada guru kelas V wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Kepada siswa, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan. Adapun untuk instrumen wawancara sebagaimana terlampir.

4. Catatan lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan yang berisi rangkuman seluruh data lapangan yang terkumpul selama sehari, atau periode tertentu, yang disusun berdasarkan catatan pendek, catatan harian, log

---

[95] W. Gulo, *Metodologi Penelitian,* (Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia, 2002), hal. 119

lapangan, dan juga mencakup data terkait yang berasal dari dokumen, rekaman, dan catatan telaah dan pemahaman terhadap situasi sosial yang bersangkuta.[96] Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata–kata kunci, frasa, pokok–pokok isi pembicaraan atau pengamatan. Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

5. Dokumentasi

Dokumen adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada masa yang lalu.[97] Sehingga dokumentasi dapat diartikan sebagai kegiatan mencatat atau mengabadikan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai sumber informasi nantinya dapat berupa tulisan, foto, gambar dan sebagainya. Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen–dokumen.

Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat–saat tertentu sangat diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik

[96] Trianto, *Panduan Lengkap ...,* hal. 57
[97] W. Gulo, *Metodologi Penelitian...,* hal. 123

dalam melakukan evaluasi hasil belajar.[98] Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto–foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan satuan waktu. Adapun pedoman dokumentasi sebagaimana terlampir.

6. Angket

Angket (*questionnaire*) juga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam rangka penilaian hasil belajar. Berbeda dengan wawancara dimana penilai berhadapan secara langsung dengan peserta didik atau dengan pihak lainnya, maka dengan menggunakan angket pengumpulan data sebagai bahan penilaian hasil belajar jauh lebih praktis, menghemat waktu dan tenaga.

Penyebaran angket dilakukan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Angket dapat berupa komentar (angket terbuka) ataupun pertanyaan–pertanyaan yang telah dilengkapi dengan jawaban, sehingga siswa tinggal memilih yang sesuai dengan pendapatnya (angket tertutup). Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dimana jawaban sudah ditentukan oleh peneliti, responden hanya diminta untuk memilih salah satu

[98] Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan,* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 20080), hal. 90

alternatif jawaban yang tersedia dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau checklist pada kolom.

Adapun alternatif jawaban yang digunkan yaitu: Setiap jawaban ”ya” diberi skor 2, jawaban ”tidak” diberi skor 1, dan apabila tidak menjawab diberi skor 0. Angket diberikan setelah kegiatan pembelajaran selesai yaitu setelah siklus ketiga dengan tujuan memperoleh data-data responden yang berhubungan dengan respon siswa. Analisis data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Dari tiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh siswa. Skor rata-rata setiap pernyataan diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya siswa. Untuk menentukan respon siswa, digunakan kriteria sebagai berikut:[99]

Tabel 3.2 Kriteria Respon Siswa

Tingkat Keberhasilan	Kriteria
2,00 – 1,75	Sangat Positif
1,75 – 1,50	Positif
1,50 – 1,25	Negatif
1,25 – 1	Sangat Negatif

Keterangan :

1. 2,00 ≥ skor rata-rata > 1,75 : Sangat Positif
2. 1,75 ≥ skor rata-rata > 1,50 : Positif
3. 1,50 ≥ skor rata-rata > 1,25 : Negatif
4. 1,25 ≥ skor rata-rata > 1 : Sangat Negatif

[99] Acep Yonny, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2010), hal. 176

Adapun instrument angket yang akan diberikan kepada siswa di akhir pembelajaran sebagaimana terlampir.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.[100] Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari hasil tes, wawancara, observasi (pengamatan) yang sudah ditulis dalam sebuah catatan lapangan.

Beranjak dari pendapat di atas, maka penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif yang meliputi 3 hal yaitu: reduksi data (*data reduction*), Penyajian data (*Data Dispaly*),dan Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*).[101]

Untuk lebih memahaminya, akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah

---

[100] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 248

[101] Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti,* (Surabaya : Unesa University Press,2008), hal. 29

menjadi data yang bermakna.[102] Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal – hal yang pokok, memfokuskan pada hal – hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan. Dalam mereduksi data ini peneliti di bantu teman sejawat dan guru kelas V untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan lapangan, melalui diskusi ini, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

2. Penyajian data

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori. Penyajian data yang digunakan pada data PTK adalah dengan teks yang berbentuk naratif. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah di fahami tersebut.

Dari hasil Reduksi tadi, selanjutnya di buat penafsiran untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang : 1) Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan, 2) Perlunya perubahan tindakan, 3) Alternatif

[102] *Ibid*

tindakan yang dianggap paling tepat, 4) Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan, 5) Kendala dan pemecahan.

3. Penarikan kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data–data hasil penafsiran. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi / gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu adanya verifikasi. Verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan, dan mencocokkan makna–makna yang muncul dari data. Pelaksanaan Verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada pemahaman siswa dalam membangun konsep bangun ruang dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara yang dikembangkan Moleong yaitu:[103]

[103] Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian* …, hal. 327

1. **Ketekunan pengamatan**

Ketekunan pengamatan akan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di MI Thoriqul Huda 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.

2. **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. Teknik *triangulasi* lebih mengutamakan efektifitas dan hasil yang diinginkan, oleh karena itu triangulasi dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil yang digunakan suda berjalan dengan baik.[104]

Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah 1) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru matematika kelas V MI Thoriqul Huda 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 penjumlahan bolangan pecahan disampaikan dengan model

[104] Burhan Bungin, *Analisis Data Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT Raja Gravindo Persada, 2007), hal.203

pembelajarn kooperatif tipe STAD, 3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

3. **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.

H. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% dan siswa yang mendapat nilai batas KKM setidak-tidaknya 75% dari jumlah seluruh siswa.

Proses nilai rata-rata (NR) = $\frac{S}{RN} X 100$

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan E. Mulyasa bahwa:

> Kualitas pembelajaran di dapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar 75% siswa terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan percaya diri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.[105]

Kriteria penilaian dari pembelajaran ini adalah sebagai berikut:[106]

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian

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

Rumusnya adalah sebagai berikut :[107]

$$S = \frac{R}{N} X100$$

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal dari tes tersebut.

---

[105] E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101-102

[106] Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran ...*, hal. 122

[107] Ngalim Purwanto, *Prinisp-Prinsip ...*, hal. 112

Indikator belajar dari penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai minimal 65. Penempatan nilai 65 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas V dan kepala madrasah serta dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM yang digunakan MI tersebut.

I. Tahap – Tahap Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah – langkah:[108]

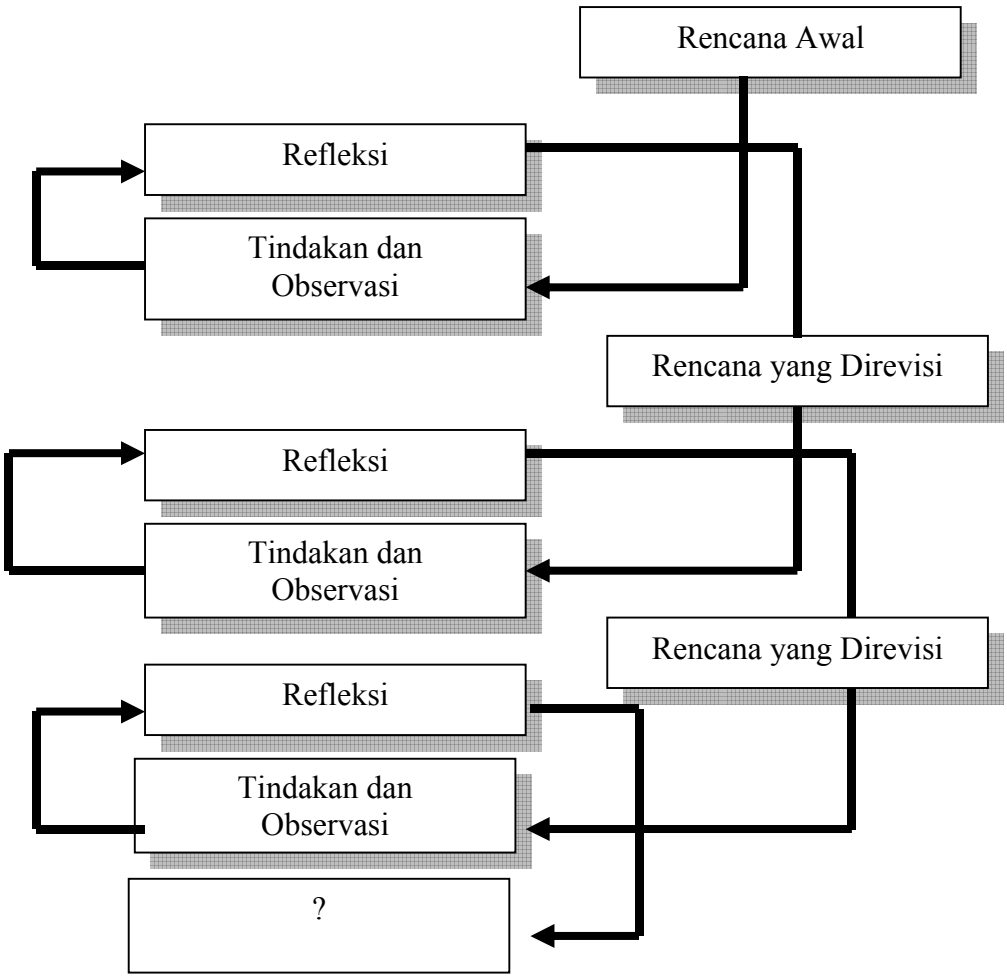
1. Perencanaan (*plan*).
2. Melaksanakan tindakan (*act*),
3. Melaksanakan pengamatan (*observe*), dan
4. Mengadakan refleksi / analisis (*reflection*).

Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikas perencanaan, dan refleksi. Penelitian ini juga merupakan penelitian individual. Atahapan penelitian yang digunakan sebagai berikut:[109]

---

[108] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan*..., hal. 22
[109] Suharsimi Arikunto, dkk. , *Penelitian Tindakan* . . . hal. 16

Bagan 3.1 Tahap-Tahap Penelitian



Secara umum kegiatan penelitan ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pra tindakan dan tahap tindakan. Uraian masing-masing tahap tersebut adalah sebagia berikut :

1. Tahap pendahuluan/refleksi awal

a) Refleksi awal

Pada tahap ini dilakukan kegiatan yang meliputi : 1) observasi awal ke MI Thoriqul Huda, 2) wawacara dengan guru yang mengajar

matematika di kelas V MI Thoriqul Huda. Dalam hal ini kami membicarakan tentang permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa kelas V dalam pelajaran matematika dan juga prestasi belajar siswa.

2. Tahap perencanaan

a) Menetapkan dan merumuskan rancangan tindakan

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah menyusun rancangan dari siklus persiklus. Setiap siklus direncanakan secara matang, dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Hal-hal yang direncanakan di antaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan media pembelajaran untuk pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk memperlancar proses pembelajaran matematika di kelas V, membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas ketika model model pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan, serta mempersiapkan instrument untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.

3. Tahap pelaksanaan tindakan

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran Matematika dengan materi penjumlahan pada pecahan sesuai dengan rancangan pembelajaran. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

a. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran.
b. Mengadakan tes awal.
c. Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi (soal sesuai dengan kemampuan dasar yang terdapat direncana pembelajaran).
d. Melakukan analisis data.

4. Observasi

Kegiatan yang dilakukan pada ini adalah mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pemberian tindakan dalam kelas. Pada kegiatan observasi ini peneliti dinbantu oleh guru kelas V dan juga teman sejawat. Guru bidang studi matematika kelas V melakukan observasi terhadap peneliti. Sedangkan teman sejawat melakukan observasi kepada siswa selama kegiatan pembelajaan.

5. Refleksi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan introspeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Berdasarkan refleksi inilah suatu perbaikan tindakan selanjutnya di tentukan.

Kegiatan dalam tahap ini adalah:

a. Menganalisa hasil post tes
b. Menganalisa lembar observasi penelitian
c. Menganalisa hasil wawancara
d. Menganalisa lembar observasi siswa

e. Menganalisa pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan

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