

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikenalkan oleh *Kurt Lewin*, ahli psikologi sosial asal Amerika pada tahun 1946. Penelitian ini diartikan dengan *Classroom Action Research* yang merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas.⁵⁸ Jadi penelitian juga akan meneliti kegiatan belajar dalam kelas. Khususnya penggunaan metode pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) juga diartikan sebagai suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan guru dikelasnya sendiri guna merancang, melaksanakan, mengamati, merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.⁵⁹

Ditinjau dari karakteristiknya, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki karakteristik berikut :⁶⁰

1. Didasarkan pada masalah yang dihadapi guru dalam instruksional
2. Adanya kolaborasi dengan pelaksanaannya
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi

⁵⁸ Zaenal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung : YamaWidya, 2009), hal. 13

⁵⁹ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. (Jakarta : PT, Grafindo Persada, 2010), hal. 46

⁶⁰ Zaenal Aqib, *Penelitian ...*, hal. 16

4. Bertujuan memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktik instruksional.

Sedangkan menurut Tatag, ada empat karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu :⁶¹

1. Masalah dalam penelitian muncul dari kesadaran diri guru sendiri bukan dari orang lain. Guru berpikir bahwa ada yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran
2. Mengumpulkan data dari praktek sendiri melalui refleksi diri
3. Dilakukan di kelas dengan fokus pada kegiatan pembelajaran
4. Perbaikan dilakukan secara bertahap dan terus menerus selama kegiatan penelitian.

Dari pengertian dan karakteristik diatas, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bisa dilakukan oleh mahasiswa pendidikan maupun guru kelas yang bersifat aplikatif pada pembelajaran di kelas. Dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas praktek proses belajar mengajar yang selama ini dilaksanakan sebagai wujud pengabdian dan profesionalitas seorang guru.⁶²

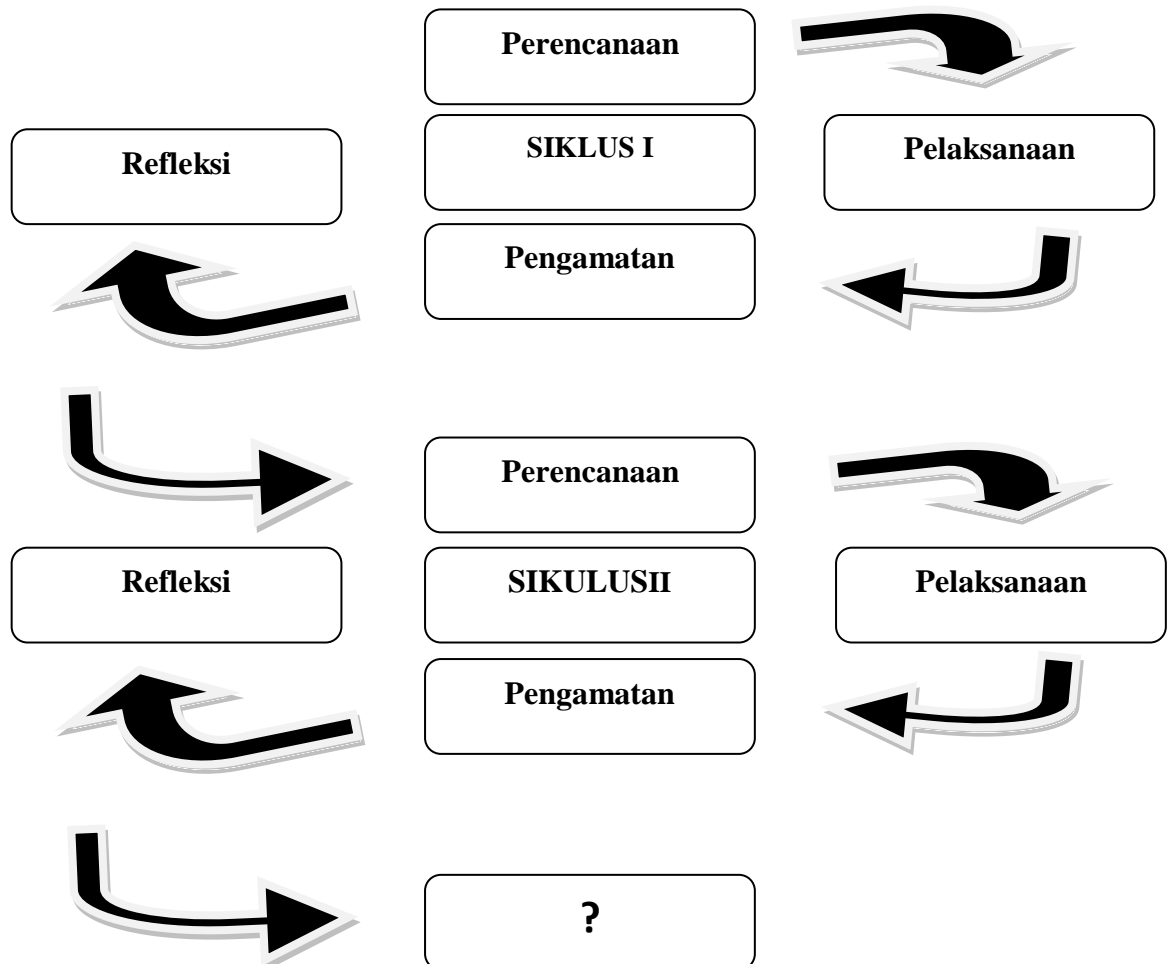
Penelitian ini dilaksanakan dengan bentuk siklus yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.⁶³ Siklus tersebut dapat digambarkan dengan bagan sebagai berikut :

⁶¹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti: Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru*. (Surabaya : UNESA Press, 2008), hal. 5

⁶² Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam sertifikasi Guru*. (Jakarta : PT, Grafindo Persada, 2007), hal. 47

⁶³ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2008), hal. 73

Gambar 3.1 : Alur Penelitian Tindakan kelas



Secara teoritis, sasaran penelitian ini mencakup komponen- komponen dari sebuah kelas :

1. Unsur siswa
2. Unsur guru
3. Unsur materi pembelajaran
4. Unsur sarana pendidikan
5. Unsur hasil pembelajaran

6. Unsur lingkungan

7. Unsur pengelolaan

Seperti yang sudah dikemukakan bahwa tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah untuk memperbaiki kualitas praktik pembelajaran secara berkesinambungan. Manfaatnya terkait dengan komponen pembelajaran adalah :⁶⁴

1. Inovasi pembelajaran

2. Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas

3. Meningkatkan profesionalitas guru.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dibantu oleh guru kelas sebagai praktisi dan bantuan teman sejawat mulai dari perencanaan sampai akhir penelitian. Disini peneliti merencanakan, melaksanakan, mengumpulkan data menarik kesimpulan dan membuat hasil laporan penelitian.

B. Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini peneliti mengambil lokasi di MI Miftahul Huda Karangsono, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut :

- a. Beberapa dari siswa kelas IV yang nilai pada mata pelajaran Matematika yang dibawah KKM karena disebabkan kesan bahwa pelajaran Matematika sulit dan membosankan.

⁶⁴ Zaenal Aqib, *Penelitian Tindakan*, hal. 18

- b. Guru dalam menyampaikan materi masih dengan mengerjakan LKS dan tanya jawab.
- c. Kelas ini belum pernah mencoba menerapkan model Kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran khususnya pelajaran Matematika untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV di MI Miftahul Huda Karangsono Ngunut Tulungagung pada semester Genap tahun pelajaran 2013-2014. Dengan jumlah siswa 27 anak yang terdiri dari 12 siswa laki laki dan 15 siswa perempuan. Jumlah ini sudah tergolong jumlah standar dalam sebuah pembelajaran. Peneliti memilih kelas IV karena masa peralihan dari kelas bawah ke kelas atas yang sudah pasti pengaruh pergaulannya akan berkembang. Namun dibalik itu, usia anak ini merupakan usia yang potensial untuk dididik secara baik. Memori mereka akan cepat merekam pelajaran jika mereka ikut serta melakukan kegiatan belajar mereka.

Selain itu anak usia ini akan lebih suka bergerak dan melakukan apa yang mereka inginkan. Jadi, penerapan model disini harus mampu memfasilitasi kebutuhan psikis anak dan mampu menanamkan pola pikir yang kreatif dan pemahaman materi dan merangsang siswa untuk bersikap aktif pada pelajaran.

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan rancangan penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrumen utama. Peneliti bertindak sebagai perencana penelitian, pelaksana penelitian, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan sebagai pelapor hasil temuan penelitian.

Peneliti di sini bekerja sama dengan guru matematika sekaligus wali kelas IV MI Miftahul Huda Karangsono mengenai pengalaman mengajar matematika. Khususnya tentang materi pengurangan bilangan bulat yang meliputi metode yang pernah digunakan, media pembelajaran dan tingkat keberhasilan pembelajaran materi bilangan bulat.

Sebagai pemberi 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 lima 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. Dokumentasi, merupakan dokumen atau foto–foto tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa MI Miftahul Huda Karangsono Ngunut Tulungagung. Subyek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas IV yang berjumlah 27 anak dan terdiri dari 12 siswa laki laki dan 15 siswa perempuan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan, berdasarkan bentuk data yang akan diperoleh yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan, dokumentasi dan tes untuk memperoleh data yang lebih spesifik.⁶⁵

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk menggali data sumber data yang berupa peristiwa, tempat atau lokasi, dan benda serta rekaman gambar.⁶⁶

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk mengetahui

⁶⁵ S. Nasution, *Metode Penelitian Naturalistic Kualitatif*. (Bandung: Tarsito, 2003), hal. 34

⁶⁶ Muhammad Tholchah Hasan, et.al., *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Surabaya: Visipress, 2003), hal. 121

berapa jauh efek tindakan mencapai sasaran. Observasi sebagai alat pengumpul data ini banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.⁶⁷

Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan yang berlangsung di kelas dan mengawal pelaksanaan rancangan kegiatan yang telah direncanakan sebelumnya. Teman sejawat dan guru matematika membantu peneliti dalam melakukan observasi terhadap tindakan peneliti dan kegiatan siswa serta mencari dan mencatat data yang sudah bisa di dapat selama aktifitas belajar berlangsung. Hal yang perlu diamati oleh observer meliputi keaktifan siswa dalam menyelesaikan tugas, bertanya, mengemukakan pendapat, keaktifan dalam kerja kelompok, dan kemampuan mengkomunikasikan hasil kerja (presentasi).

Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dicari persentase nilai rata-ratanya, dengan menggunakan rumus:⁶⁸

$$\text{Persentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

A = Sangat baik C = Cukup baik E = Kurang Sekali
 B = Baik D = Kurang baik

⁶⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar ...*, hal. 6

⁶⁸ Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal.103

Kriteria taraf keberhasilan tindakan dapat ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria taraf keberhasilan tindakan

Tingkat Keberhasilan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86 – 100 %	A	4	Sangat Baik
76 – 85 %	B	3	Baik
60 – 75 %	C	2	Cukup
55 – 59 %	D	1	Kurang
≤ 54 %	E	0	Kurang Sekali

Adapun instrumen observasi sebagaimana terlampir.

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu dari sudut pandang orang lain.⁶⁹ Wawancara merupakan percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan.⁷⁰ Adapun tujuan wawancara adalah :

- a. Untuk memperoleh informasi secara langsung guna menjelaskan suatu hal dan kondisi tertentu
- b. Untuk melengkapi suatu penyelidikan ilmiah
- c. Untuk memperoleh data agar dapat mempengaruhi situasi atau orang tertentu

Peneliti menggunakan wawancara terstruktur dan wawancara langsung.

Wawancara terstruktur yaitu wawancara yang pertanyaan-pertanyaannya sudah ditentukan terlebih dahulu materi dan siapa yang

⁶⁹ Rochiati Wiriaatmadja, *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kualitas Guru dan Dosen*. (Bandung : PT. Remaja Rosda Karya, 2005), hal 117

⁷⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Raja Grafindo Persada, 2007), hal.186.

diwawancarai. Wawancara langsung yaitu wawancara yang dilakukan secara langsung antara pewawancara dalam hal ini adalah peneliti dan yang diwawancarai (guru dan siswa) tanpa melalui perantara.

Wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru tentang pembelajaran yang telah berlangsung. Siswa yang dipilih sebanyak tiga orang dengan kriteria, 1 siswa yang memperoleh nilai tertinggi, 1 siswa yang memperoleh nilai sedang, dan 1 siswa dengan nilai terendah. Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode dokumentasi berarti cara mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Guba dan Lincoln mengatakan bahwa dokumen adalah setiap bahan tertulis ataupun film yang sering digunakan untuk kepentingan penelitian.⁷¹ Dokumentasi diartikan sebagai cara mencari data dengan melakukan pemeriksaan pada dokumen-dokumen.⁷²

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto – foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi matematika pengurangan bilangan bulat.

⁷¹ Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Surabaya: Anggota IKAPI, 2001), hal. 31

⁷² Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*. (Yogyakarta : Teras, 2011), hal. 92

4. Tes / Latihan Soal

Tes adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan memberi tes kepada objek yang diteliti.⁷³ Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau secara lisan atau perbuatan (tes tulis, lisan dan tindakan).⁷⁴

Tes ini diberikan kepada siswa untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik. Tes yang dilaksanakan ada 2 macam:⁷⁵

- a. Tes Awal (*Pre test*) : test yang diberikan sebelum pengajaran dimulai. Untuk mengetahui sampai dimana pemahaman siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- b. Tes Akhir (*Post test*) : test yang diberikan diakhir kegiatan pengajaran. Untuk mengetahui sampai dimana pemahaman tentang materi yang telah di berikan.

Kriteria penilaian dari hasil tes adalah sebagai berikut :⁷⁶

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10,0	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

⁷³ *Ibid.*, hal. 92

⁷⁴ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007), hal.100

⁷⁵ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2008), hal. 100

⁷⁶ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung : Mandar Maju, 1989), hal. 122

Untuk menghitung hasil tes digunakan rumus berikut :⁷⁷

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

S : nilai yang dicari

R : Jumlah skor dari item yang dijawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.

Tes yang diberikan berupa tes tulis, test disajikan dalam bentuk isian. Test ini disusun oleh peneliti yang sudah diuji validasi oleh Dosen Matematika dan dikonsultasikan kepada guru matematika. Siswa dianggap tuntas belajar bila mencapai nilai 65 ke atas, jika kurang dari 65 dianggap belum tuntas belajar, sehingga siswa tersebut memerlukan perlakuan khusus pada tindakan selanjutnya. Pengambilan data hasil post test dilaksanakan setiap akhir siklus. Adapun instrument test sebagaimana terlampir.

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan difikirkan peneliti dalam rangka menyimpulkan data refleksi terhadap data. Catatan lapangan menurut Bogdan dan Bikle adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data refleksi terhadap data dalam

⁷⁷ Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip...*, hal.112

penelitian kualitatif.⁷⁸ Catatan ini digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam pada saat penelitian berlangsung.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasi 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 pada orang lain.⁷⁹ Analisis data yang digunakan adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil tes, data hasil observasi tentang proses pembelajaran, hasil lembar observasi untuk guru dan fakta tambahan sebagai pertimbangan yang diperoleh dalam wawancara dengan siswa.

Analisis data kuantitatif dengan mencocokkan kunci jawaban yang benar sesuai dengan konsep dari bidang ilmu yang bersesuaian. Kemudian disesuaikan dengan indikator keberhasilan untuk mengambil kesimpulan.

Sedangkan analisis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 3 tahap :⁸⁰

1. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.⁸¹ Proses

⁷⁸ Lexy J. Moleong, *Metodologi...*, hal.209

⁷⁹ *Ibid.*, hal. 248

⁸⁰ *Ibid.*, hal. 249

ini berlangsung secara terus menerus selama proses penelitian berlangsung. Reduksi data dilakukan dengan menggunakan cara pemilihan, pemusatan perhatian pada pesederhanaan dan transformasi data yang diperoleh melalui wawancara, observasi lapangan.⁸² Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Data-data yang direduksi adalah tes yang berkaitan dengan materi pengurangan bilangan bulat, wawancara dengan peserta didik dan guru Matematika di MI Miftahul Huda Karangsono, Ngunut. Observasi tentang keaktifan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran di kelas, dan catatan lapangan yang dilakukan oleh peneliti, dan guru kelas IV MI Miftahul Huda Karangsono, Ngunut mengenai hal-hal atau data-data yang mendukung peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Paparan data

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini didiskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis maupun tabel.⁸³

Informasi yang dimaksud adalah uraian proses kegiatan pembelajaran, keaktifan peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran yang diperoleh dari

⁸¹ *Ibid.*, hal. 247

⁸² Suharsimi Arikunto, *Penelitian...*, hal.131

⁸³ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 249

hasil observasi, prestasi belajar yang diperoleh dari hasil tes, data tentang sekolah dari hasil dokumentasi, serta informasi lain yang diperoleh dari catatan lapangan dan wawancara.

Data yang telah disajikan tersebut selanjutnya dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya. Hasil penafsiran dan evaluasi ini dapat berupa penjelasan tentang:

- a. Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan
- b. Perlunya perubahan tindakan
- c. Alternatif tindakan yang dianggap tepat
- d. Persepsi peneliti, teman sejawat dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang telah dilakukan
- e. Kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.

3. Kesimpulan

Setelah data yang berasal dari lapangan dianalisis, langkah berikutnya yang perlu dilakukan adalah melaporkan hasil penelitian atau penarikan kesimpulan. Selanjutnya dilakukan kegiatan verifikasi yaitu kegiatan mencari validitas kesimpulan dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data. Data yang disimpulkan apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum. Jika belum maka akan dilaksanakan tindakan selanjutnya.

Penghitungan data kuantitatif :

Presentase =

$$\frac{\sum \text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa} \times \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Berikut ini kategori hasil Evaluasi siswa :

Tabel 3.3 Tingkat penguasaan siswa

Tingkat penguasaan	Nilai huruf	Bobot	Predikat
86% - 100 %	A	4	Sangat baik
76% - 85%	B	3	Baik
60% - 75%	C	2	Cukup
55% - 59%	D	1	Kurang
<54 %	E	0	Sangat kurang

G. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada pemahaman siswa dalam membangun konsep bangun ruang dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari 10 cara yang dikembangkan Moleong yaitu:⁸⁴

1. Ketekunan pengamatan

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

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. Teknis triangulasi lebih

⁸⁴ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian ...*, hal. 327

mengutamakan efektifitas dan hasil yang diinginkan, oleh karena itu triangulasi dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil yang digunakan suda berjalan dengan baik.⁸⁵

Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah:

- a. Membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru matematika kelas IV MI Miftahul Huda Karangsono sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain,
 - b. Membandingkan hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku siswa dan guru pada saat materi pengurangan bilangan bulat yang disampaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw
 - c. 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

⁸⁵ Burhan Bungin, *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), hal. 203

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. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup). Mulyasa mengatakan pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas dari segi proses apabila seluruh siswa atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran disamping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil dikatakan berhasil dan berkualitas apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada siswa atau setidaknya sebagian besar (75%).⁸⁶

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \left(\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \right) \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator pemahaman yang ditetapkan adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% dan siswa mendapat setidaknya 75%

⁸⁶ Mulyasa, *Kurikulum ...*, hal.101

dari jumlah seluruh siswa. KKM untuk pelajaran Matematika di MI Miftahul Huda adalah 65.

I. Tahap – Tahap Penelitian

Sebelum melakukan tindakan pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan tahap pratindakan. Pada tahap ini dilakukan kegiatan yang meliputi :

1. Observasi awal ke MI Miftahul Huda Karangsono, Ngunut
2. Melakukan wawancara dengan kepala sekolah MI Miftahul Huda Karangsono, Ngunut
3. Wawancara dengan Guru bidang study Matematika yang mengajar kelas IV MI Miftahul Huda Karangsono, Ngunut
4. Melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran dikelas untuk mengetahui situasi pembelajaran yang sesungguhnya, terutama yang menyangkut aktifitas yang dilakukan siswa
5. Melakukan observasi terhadap sarana dan prasarana yang ada di sekolah.

Kemudian dilaksanakan tindakan penelitian sebagai berikut :

1. Perencanaan

Sebelum melaksanakan tindakan maka perlu tindakan persiapan.

Kegiatan pada tahap ini adalah :

- a. Penyusunan RPP dengan model pembelajaran yang direncanakan dalam PTK.

- b. Penyusunan lembar masalah/lembar kerja siswa sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai
- c. Membuat soal test yang akan diadakan untuk mengetahui hasil pembelajaran siswa.
- d. Membentuk kelompok yang bersifat heterogen baik dari segi kemampuan akademis, jenis kelamin, maupun etnis.
- e. Memberikan penjelasan pada siswa mengenai teknik pelaksanaan model pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan adalah melaksanakan pembelajaran Matematika sesuai dengan perencanaan yang sudah dijelaskan sebelumnya.

3. Pengamatan

Peneliti mengamati pelaksanaan pelajaran, dan respon serta aktifitas siswa dalam pelajaran. Pada kegiatan ini peneliti juga mencatat kejadian yang mungkin bisa dijadikan pertimbangan pada penyimpulan hasil penelitian.

4. Refleksi

Kegiatan pada tahap ini adalah introspeksi pada kegiatan yang telah dilaksanakan antara lain :

- a. Menganalisa hasil pekerjaan siswa
- b. Menganalisa hasil wawancara
- c. Menganalisa lembar observasi guru dan siswa
- d. Menganalisa lembar observasi penelitian

Hasil analisis tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika belum berhasil maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.