

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Salah satu bagian terpenting dalam penelitian adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan hasil dari suatu penelitian atau yang seringkali disebut metode penelitian. Dalam metode penelitian diperlukan pendekatan yang digunakan sebagai patokan dari serangkaian pelaksanaan kegiatan dalam penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Krik dan Miller, penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan peristilahannya¹.

Menurut Moleong bahwa kriteria penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian kualitatif dilaksanakan pada latar belakang alamiah (konteks),
- b. Manusia sebagai instrumen
- c. Data analisis secara induktif
- d. Hasil penelitian bersifat deskriptif
- e. Lebih mementingkan proses dari pada hasil
- f. Adanya permasalahan yang ditentukan oleh batas penelitian
- g. Adanya kriteria khusus yang diperlukan untuk keabsahan data

¹Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 4

- h. Digunakannya disain yang sesuai dengan kenyataan lapangan dan
- i. Hasil penelitian atas dasar kesepakatan bersama.²

2. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam bahasa Inggris PTK diartikan dengan *Classroom Action Research* (CAR).

a. Pengertian Tindakan Kelas

Namanya sendiri sebetulnya sudah menunjukkan isi yang terkandung didalamnya. Oleh karena ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian pula yang dapat diterangkan yaitu:

- 1) Penelitian yaitu 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 peneliti.
- 2) Tindakan yaitu suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
- 3) Kelas yaitu sekelompok peserta didik dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Batasan yang ditulis untuk pengertian tentang kelas tersebut adalah pengertian lama, untuk melumpuhkan pengertian yang salah dan dipahami secara luas oleh umum dengan “ruangan tempat guru mengajar”. Kelas bukan wujud ruangan tetapi sekelompok peserta didik yang sedang belajar, kelompok orang yang belajar di lab, lapangan olahraga, workshop dan lain-lain.

²Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal.8-13

Berdasarkan pengertian tiga kata diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas 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.³

Rapoport dalam Hopkins mengartikan penelitian tindakan kelas untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerja sama dalam kerangka etika yang disepakati bersama.

Ebbutt dalam Hopkins mengemukakan penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan tersebut.⁴

Definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas yaitu suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melakukan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan yang dilakukannya, serta memperbaiki kondisi dimana praktik-praktik pembelajaran tersebut dilakukan.

Penelitian tindakan ini, peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian yang dibantu oleh guru sebagai praktisi dan teman sejawat sebagai pengamat

³Suharsini Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal 2-3

⁴Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 11-12

dari awal sampai akhir penelitian. Peneliti bertindak sebagai perancang tindakan, pengamat, pewawancara, dan pengumpul data.

b. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Secara garis besar penelitian tindakan kelas dimulai dengan melakukan perencanaan, untuk mengatasi suatu permasalahan yang muncul di lapangan. Selanjutnya, rencana dilaksanakan di lapangan, kemudian melakukan refleksi atau perenungan yang mencakup analisis, sintesis dan penilaian terhadap hasil pengamatan proses serta hasil tindakan, biasanya akan muncul permasalahan yang baru yang mendapat perhatian. Sehingga pada gilirannya diperlukan perencanaan ulang dan dilakukan secara berdaur.

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:

1) Perencanaan (*planning*),

Pada tahapan ini peneliti menjelaskan tentang, apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.

2) Aksi/ tindakan (*acting*),

Pada tahap ini peneliti harus mentaati apa yang telah dirumuskan pada tahap perencanaan agar hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang diharapkan.

3) Observasi (*observing*),

Kegiatan observasi berlangsung bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan. Tahapan ini adalah mengamati bagaimana proses pelaksanaan berlangsung, serta mengetahui dampak apakah yang dihasilkan dalam proses pelaksanaan

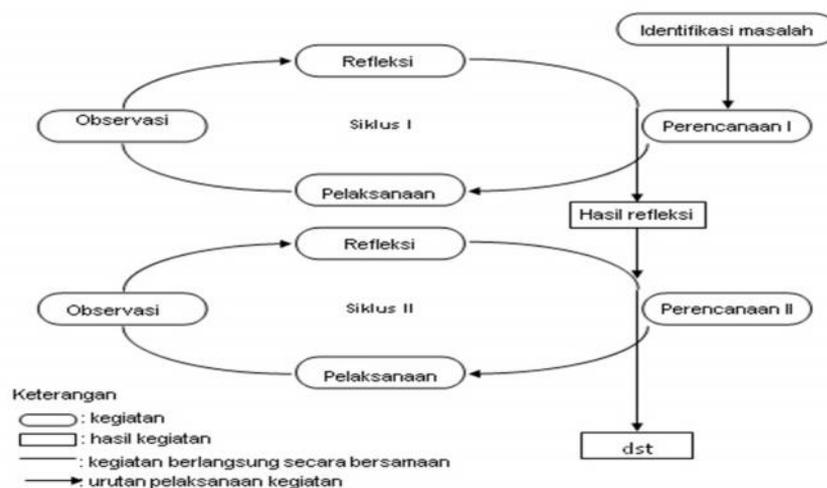
4) Refleksi (*refleting*).

Tahapan refleksi adalah tahapan dimana kita dapat mengetahui apa saja kelemahan yang terjadi dari proses pelaksanaan, hingga akhirnya dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya, apabila proses siklus sudah selesai maka tahapan ini bisa dijadikan tahapan untuk menarik kesimpulan dari keseluruhan kegiatan.

Model Kemmis & Mc Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja komponen *acting* (tindakan) dengan *observing* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan. Maksudnya, kedua kegiatan haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu, jadi jika berlangsungnya suatu tindakan begitu pula observasi juga dilakukan.

c. Model Penelitian Penelitian Tindakan Kelas

Terdapat beberapa model atau model penelitian tindakan kelas dan yang paling banyak dikembangkan adalah model penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart, dengan siklus sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart

Alur ini memiliki siklus yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.⁵ Alur yang digunakan sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian memuat identifikasi karakteristik lokasi dan alasan memilih lokasi serta bagaimana peneliti memasuki lokasi tersebut. Lokasi hendaknya diuraikan secara jelas, misalnya letak geografis, bangunan fisik, struktur organisasi, dan penunjang lainnya (jika diperlukan sesuai dengan permasalahan yang diangkat).

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII SMP Islam Gandusari yang beralamatkan di Dusun Ngringin, Desa Melis Kecamatan Gandusari, Kabupaten Trenggalek.

Sekolah ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Pembelajaran matematika khususnya pada materi bilangan bulat hanya cenderung menekankan metode ceramah. Sehingga siswa sulit memahami konsep yang diberikan oleh guru.
- b. Siswa menganggap bahwa pelajaran matematika tidak menarik, membosankan dan sulit dipahami.
- c. Belum pernah dilaksanakan pembelajaran melalui media kotif pada materi bilangan bulat.

⁵Rochiati Wiriaatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2012), hal: 66-67

d. Pihak sekolah sangat mendukung diadakan penelitian guna untuk meningkatkan pembelajaran matematika.

2. Subjek Penelitian

Penelitian ini yang menjadi subjek Penelitian adalah siswa kelas VII SMP Islam Gandusari Trenggalek, semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 34 siswa yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2014/2015

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti mutlak diperlukan karena peneliti sebagai instrument utama. Instrument utama yang dimaksud disini adalah peneliti sekaligus perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis, penafsiran data dan pada akhirnya dia akan menjadi pelapor hasil penelitiannya.⁶

Peneliti bekerja sama dengan guru kelas VII SMP Islam Gandusari Trenggalek membahas mengenai pengalaman belajar matematika.

Peneliti sebagai pemberi tindakan dalam penelitian maka bertindak sebagai pengajar, membuat rencana pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan pengumpulan data serta analisis data. Guru dan teman sejawat membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data.

⁶Lexy J. Maeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 6

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu: data kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif terdiri dari hasil tes siswa sedangkan data kualitatif terdiri dari hasil wawancara, catatan lapangan dan observasi. Data penelitian ini mencakup:

- a. Hasil tes siswa dinilai dengan skor. Tes yang diberikan peneliti dalam bentuk soal uraian. Hasil pekerjaan tersebut digunakan untuk mengetahui kemajuan pemahaman dan penguasaan siswa tentang konsep bilangan bulat
- b. Hasil wawancara sebagai upaya untuk memperoleh gambaran mengenai penguasaan siswa terhadap konsep bilangan bulat
- c. Hasil observasi yang diperoleh dari hasil pengamatan teman sejawat dan guru matematika di sekolah terhadap aktifitas praktis peneliti dan siswa dengan menggunakan lembar observasi.
- d. Catatan lapangan berisi tentang rangkaian kegiatan penelitian selama tindakan berlangsung.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data primer, yaitu siswa kelas VII SMP Islam yang berjumlah 34 anak. Dari keseluruhan jumlah siswa dipilih 3 orang siswa sebagai subyek penelitian dengan kriteria siswa berkemampuan tinggi, sedang dan siswa berkemampuan rendah. Dengan beberapa siswa tersebut sebagai sumber wawancara dan dianggap mewakili dari seluruh siswa, pemilihan subyek penelitian dilakukan

sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dalam menyerap materi yang disampaikan oleh guru sebagai peneliti sekaligus pengamat.

b. Data skunder

- 1) Responden: kepala sekolah dan guru
- 2) Dokumentasi: beberapa dokumen dan catatan yang berkaitan dengan masalah penelitian, seperti: (aktifitas tempat atau lokasi, dokumentasi atau arsip)

Kedua sumber data ini diharapkan dapat berperan membantu mengungkap data yang di harapkan. Terikat dengan penelitian ini yang akan dijadikan sumber data adalah seluruh siswa VII SMP Islam Gandusari Trenggalek, khususnya data tentang tanggapan mereka terhadap pembelajaran yang akan dilaksanakan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan bentuk data yang diperoleh yaitu meliputi tes, wawancara, pengamatan (observasi) dan catatan lapangan.

1. Tes

Tes diberikan oleh peneliti kepada siswa dan dilakukan di akhir siklus. Tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap konsep materi yang akan di ajarkan nanti. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes uraian. hasil tes ini akan di olah untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menggunakan model TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan Media Kotif (Koin Positif dan Koin Negatif). Subyek dalam hal ini adalah siswa kelas VII yang harus mengisi item-item yang ada

dalam tes yang telah direncanakan, guna untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Matematika.

- a. *Pre tes* awal. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa untuk menjangking subyek penelitian mengenai pemahaman siswa tentang konsep materi yang akan di ajarkan .

Pre test ini mempunyai banyak kegunaan dalam menjajaki proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, oleh karena itu *pre test* memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini , peneliti menyusun soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu terdiri atas 10 soal uraian. Adapun instrument test sebagaimana terlampir.

- b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan menggunakan Model TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan Media Kotif (Koin Positif dan Koin Negatif).

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada pembelajaran digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut ini:⁷

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

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

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

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

⁷Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

100 : Bilangan tetap

Adapun instrumen test sebagaimana terlampir.

2. Wawancara

Penelitian ini wawancara dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (siswa dan guru) yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas dan siswa kelas VII. Pada guru kelas VII wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Pada 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.

Menjalankan wawancara terstruktur pastinya melibatkan langkah-langkah tertentu yang procedural agar wawancara dapat berjalan dengan lancar dan sesuai harapan. Diantara langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:⁸

- a. Menentukan dengan siapa akan menjalankan wawancara
- b. Menyiapkan untuk menyiapkan wawancara
- c. Melaksanakan wawancara
- d. Menjaga wawancara dan keproduktivitasannya
- e. Menutup wawancara dan membuat kesimpulan

Adapun instrumen wawancara sebagaimana terlampir

⁸Abdul Manab, *Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif*. (Yogyakarta: Kalimedia, 2015), hal. 90

3. Observasi

Penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk mengetahui aktivitas siswa di dalam kelas. Kegiatan pengamatan difokuskan pada guru dan peserta didik. Pelaku pengamat adalah seorang guru matematika kelas VII dan teman sejawat dengan menggunakan lembar observasi siswa dan lembar observasi peneliti yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun pedoman observasi sebagaimana terlampir.

4. Pencatatan Lapangan

Catatan lapangan memuat segala perbuatan penelitian maupun siswa selama proses berlangsung pemberian tindakan. Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata-kata kunci, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan. 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.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat

dikelola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.

Penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisis data kualitatif. Data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga belajar siswa dapat ditingkatkan.

Analisis data kualitatif (Bogdan & Biklen, 1982) adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari yang akan diceritakan kepada orang lain.⁹

Analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan yang lain, sehingga dapat dengan mudah dipahammi, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.¹⁰ Selanjutnya data yang terkumpul tersebut dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.¹¹

1. Tahap Reduksi Data (*Data Reduction*)

Merangkum data, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Sehingga

⁹Lexy.J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung, PT Remaja Rosda karya, 2008), hal 248

¹⁰Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hal. 68

¹¹Ibid, hal: 91

data yang direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan selanjutnya. Reduksi data dalam penelitian ini memfokuskan pada siswa mengenai pembelajaran matematika materi perkalian¹².

Data-data yang direduksi adalah tes yang berkaitan dengan materi bilangan bulat, wawancara dengan peserta didik, kepala sekolah dan guru matematika SMP Islam Gandusari Trenggalek. Observasi tentang keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran dikelas dan catatan lapangan yang dilakukan oleh peneliti dan guru kelas VII SMP Islam Gandusari Trenggalek mengenai hal-hal atau data-data yang mendukung penelitian.

2. Tahap Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah melakukan reduksi terhadap data yang dikumpulkan maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data (*data display*). 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 dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis maupun tabel.¹³ Setiap data diharapkan bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan untuk menafsirkan dan mengambil kesimpulan yang merupakan makna terhadap data yang terkumpul dalam rangka menjawab permasalahan.¹⁴

¹²Ibid, hal: 92

¹³Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif ...*, hal. 249

¹⁴Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal 28

Penyajian data akan mempermudah apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

3. Tahap Penarikan Kesimpulan (*conclusion Drawing*)

Penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi, kesimpulan dalam kegiatannya mencakup pencarian makna serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka perlu adanya verifikasi dan peneliti perlu mengumpulkan data di lapangan, verifikasi yaitu tinjauan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran diantara teman sejawat. Verifikasi merupakan validitas dari data yang disimpulkan¹⁵.

Tahap penyimpulan ini, data yang diperoleh setelah dianalisis kemudian diambil kesimpulan apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum. Untuk mengetahui hasil belajar bilangan bulat dengan pembelajaran matematika menggunakan model TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan media kotif (koin positif dan koin negatif) maka diperlukan hasil belajar berupa data hasil belajar atau nilai tes. Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan criteria ketuntasa belajar yang diperoleh peserta didik tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan. Seorang peserta didik disebut tuntas belajar jika telah mencapai 75 ke atas.

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik pada penelitian ini yakni dengan membandingkan

¹⁵Mathew and Miles A Michael Hubermas, *Analisis data kualitatif* (Jakarta:VI Press,1992), hal.16

presentase ketuntasan belajar dalam penerapan model TAI (*Team Assisted Individualization*) melalui media kotif (koin positif dan koin negatif) pada pembelajaran Matematika siklus I dan II. Sedangkan presentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas dengan jumlah peserta didik keseluruhan kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Presentase (P)} = \frac{\text{banyak siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Dari skor yang diperoleh dapat dibuat acuan tentang ketuntasan belajar peserta didik sebagai berikut:

a. Ketuntasan Individual

Seorang peserta didik dikatakan berhasil jika nilai yang diperoleh mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Berikut adalah cara menghitung persentase ketuntasan individual¹⁶

$$\text{NP} = \frac{\text{R}}{\text{SM}} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = persentase ketuntasan individual

R = jumlah skor yang dicapai siswa

SM = jumlah skor ideal

100 = bilangan tetap

¹⁶ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran ...*, hal. 102

b. Ketuntasan Kelompok atau Kelas

Kelompok atau kelas dikatakan sudah berhasil jika paling sedikit 75% dari jumlah seluruh peserta didik dikelas yang nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut adalah cara menghitung persentase ketuntasan kelas:¹⁷

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad \text{Keterangan:}$$

NP = persentase ketuntasan kelas

R = jumlah siswa yang tuntas individu

SM = jumlah seluruh siswa

100 = bilangan tetap

Menurut Mulyasa kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses. Pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruh atau setidaknya sebagian besar 75% peserta didik aktif, baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Disamping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya diri.¹⁸

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan. Jika 75% atau lebih dari jumlah peserta didik telah menguasai materi maka pembelajaran yang dilaksanakan sapat dikatakan berhasil. Namun, jika kemampuan belajar peserta didik kurang dari 75% dari jumlah peserta didik maka pembelajaran yang dilaksanakan belum berhasil.

¹⁷*Ibid*, hal. 102

¹⁸Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep Karakteristik dan implementasi* (Bandung: PT Remaja Rusdakarya, 2003) hal.101

G. Indikator Keberhasilan

Pada penelitian ini, indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini akan dilihat dari indikator proses pembelajaran dan indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi mencapai 75% dan peserta didik yang mendapat nilai 75 setidak-tidaknya 75% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tingkat penguasaan (taraf keberhasilan tindakan)¹⁹

Tingkat penguasaan	Nilai huruf	bobot	Predikat
90% < NR < 100%	A	4	Sangat baik
80% < NR < 90%	B	3	Baik
70% < NR < 80%	C	2	Cukup
60% < NR < 70%	D	1	Kurang
0% < NR < 60%	E	0	Sangat kurang

Sebagaimana yang dikatakan oleh E. Mulyasa untuk memudahkan dalam mencari keberhasilan tindakan dan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar 75% peserta didik terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun social dalam proses pembelajaran, disamping itu menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan besar

¹⁹ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran ...*, hal. 103

serta rasa percaya diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil jika terjadi perubahan tingkah laku positif pada peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.²⁰

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah jika 75% dari siswa telah mencapai nilai minimal 75. Hal ini didasarkan pada kelompok atau kelas yang dikatakan berhasil (mencapai ketuntasan). Jika paling sedikit 75% dari jumlah siswa dalam kelompok atau kelas telah memenuhi kriteria ketuntasan perseorangan, sedangkan pengambilan nilai 75 adalah hasil dari diskusi dengan guru kelas VII SMP Islam Gandusari Trenggalek dan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan batas nilai minimal yang digunakan di sekolah yang bersangkutan.

H. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada “Pemahaman konsep siswa terhadap operasi bilangan bulat baik positif maupun negatif”, untuk menjamin keabsahan data digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan. Derajat kepercayaan yang direncanakan untuk digunakan dalam penelitian ini adalah 3 cara dari 10 cara yang dikembangkan oleh Moleong.²¹ yaitu (1) ketekunan pengamatan, (2) triangulasi, dan (3) pemeriksaan sejawat.

1. Ketekunan Pengamatan

Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian.

²⁰E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bnadung Rosdakarya, 2003), hal. 101-102

²¹Lexy J. Moelong, *Metodologi Penelitian*hal. 178

Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subjek berdusta, menipu atau berpura-pura.

2. Triangulasi sumber data

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut. Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah (1) Membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru matematika sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain (2) Membandingkan hasil tes dengan hasil observasi (3) Membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

3. Pengecekan teman sejawat

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.

I. Tahap-tahap Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan membentuk suatu siklus. Dimana siklus ini melalui beberapa tahapan seperti: 1) tahap perencanaan; 2) tahap pelaksanaan tindakan. Rincian kegiatan dari tahap-tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan (Pra Tindakan)

Pada kegiatan pra tindakan ini peneliti melaksanakan observasi terlebih dahulu terhadap sekolah yang akan diteliti. Selain itu Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mendata permasalahan dalam pembelajaran matematika. Pada tahap ini peneliti juga melaksanakan beberapa kegiatan lain, diantaranya:

- a. Meminta surat izin penelitian kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung
- b. Meminta izin kepala SMP Islam Gandusari Trenggalek untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut
- c. Melakukan dialog dengan guru bidang studi matematika SMP Islam Gandusari Trenggalek tentang penerapan media kotif
- d. Menentukan sumber data.
- e. Menentukan subyek penelitian
- f. Membuat soal awal.
- g. Membentuk kelompok belajar yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pratindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dan teman sejawat menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan media kotif. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: a. tahap perencanaan (*plan*), b. tahap pelaksanaan (*act*), c. tahap observasi (*observe*), d. tahap refleksi.