

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan proses atau hasil pembelajaran di kelas.¹ Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk memperbaiki pendidikan melalui perubahan, dengan mendorong para pendidik untuk memikirkan praktek mengajarnya sendiri, agar kritis terhadap praktek tersebut, dan agar mau untuk memperbaikinya.

Penelitian Tindakan Kelas dikenal sebagai salah satu bentuk penelitian yang dilaksanakan oleh tenaga pendidik untuk memberikan kesempatan pada guru dalam menyelesaikan masalah – masalah pembelajaran di kelas secara cermat, sistematis, dan menggunakan kaidah – kaidah keilmuan yang berlaku.² Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan siklus yang bersifat menyeluruh yang terdiri dari analisis, penemuan fakta, konseptualisasi, perencanaan, pelaksanaan dan penemuan fakta tambahan serta evaluasi.³

¹ Mulyatiningsih, Metode Penelitian Terapan....,hal.52

² Iskandar Agung, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru*,(Jakarta: Bestari Buana Murni, 2012),hal.63-65

³ *Ibid.*,hal.65

Menurut Arikunto dalam Suyadi pada PTK terdiri dari 3 kata yaitu Penelitian, Tindakan, dan Kelas. Ketiga kata tersebut memiliki makna sebagai berikut:⁴

- a. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek sama dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan, menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk peserta didik.
- c. Kelas, dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.

Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa karakteristik, meliputi:⁵

- a. Didasarkan pada masalah pendidik dalam instruksional.

⁴ Suyadi, *Panduan Penelitian Kelas; Buku Wajib Bagi Para Pendidik*, (Jogjakarta: Diva Press, 2011),hal.18

⁵ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*,(Bandung: Yrama Media, 2009),hal.16

- b. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya.
- c. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.
- d. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktik intruksional.
- e. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dalam berbagai siklus.

Penelitian Tindakan Kelas bersifat partisipatif, karena melibatkan pendidik dalam penelitiannya sendiri, dan kolaboratif, karena ia melibatkan orang lain sebagai bagian dari suatu penelitian yang hasilnya dapat dinikmati bersama. Dalam pelaksanaannya, penelitian tidak boleh mengganggu atau menghambat kegiatan pembelajaran.

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 sebagai berikut:⁶

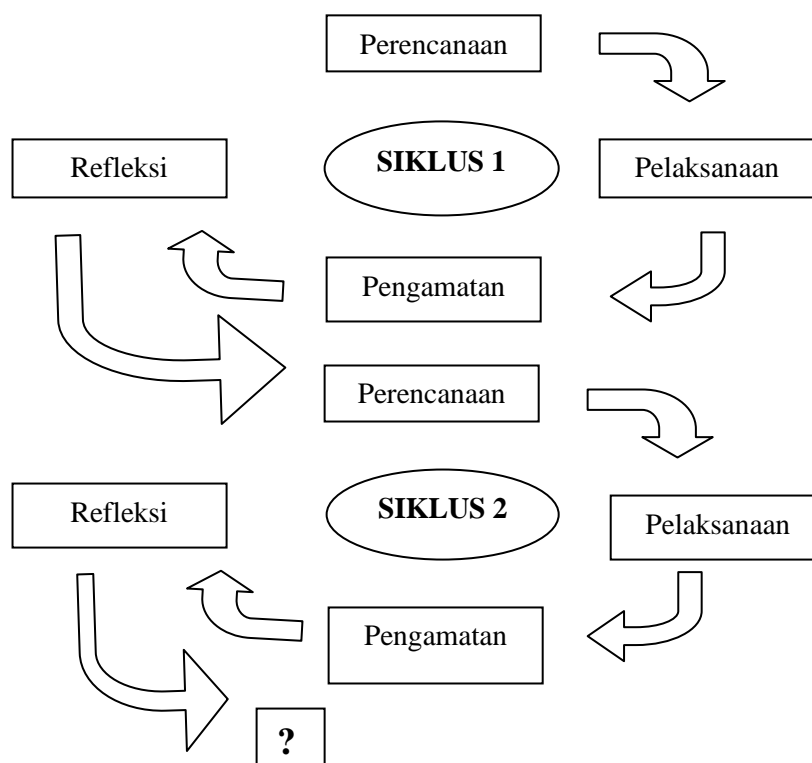
- a. Perencanaan (Plan)
- b. Tindakan (Act)
- c. Pengamatan (Observe)
- d. Refleksi (Reflection)

Sehingga penelitian ini merupakan siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk memodifikasi perencanaan, dan refleksi. Perencanaan ini juga merupakan penelitian

⁶Sukardi, Metode penelitian Tindakan kelas; Implementasi dan pengembangannya, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal.5

individual. Untuk lebih jelasnya perhatikan siklus penelitian model Kemmis & Mc. Taggart berikut ini:

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas



B. Lokasi Dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Kec. Sumbergempol Kab. Tulungagung, lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian karena:

1. Peserta didik di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Kec. Sumbergempol Kab. Tulungagung ada yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika.

2. Pembelajaran Matematika yang dilakukan selama ini lebih kepada pembelajaran konvensional yang kurang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajarannya.
3. Penjelasan materi mayoritas didominasi oleh guru sehingga pembelajaran terasa membosankan bagi peserta didik dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sangatlah rendah.
4. Kepala sekolah dan guru memberikan dukungan penuh terhadap pelaksanaan penelitian ini, yang merupakan proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas peserta didik.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Kec. Sumbergempol Kab. Tulungagung, jumlah peserta didik ada 24 anak yang terdiri dari 13 peserta didik laki – laki dan 11 peserta didik perempuan. Pertimbangan penulis mengambil subjek penelitian tersebut dimana peserta didik kelas V telah mampu dan memiliki kemandirian dalam mengerjakan tugas seperti tugas kelompok dan individu.

C. Kehadiran Peneliti

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

Sebagai pemberi tindakan dalam penelitian maka peneliti bertindak sebagai pengajar, membuat rancangan pembelajaran dan menyampaikan

bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data – data serta menganalisis data. Guru kelas membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data.

D. Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.⁷ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan peneliti. Hasil pekerjaan tersebut digunakan untuk melihat kemajuan pemahaman peserta didik terhadap materi.
- b. Hasil wawancara antara peneliti dengan peserta didik yang dijadikan subjek penelitian mengenai pemahaman konsep dalam pembelajaran Matematika.
- c. Hasil dokumentasi yang diperoleh dari pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, kegiatan ini bertujuan untuk merekam kegiatan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran.
- d. Hasil observasi yang diperoleh dari pengamatan peneliti dan guru Matematika di sekolah tersebut terhadap aktifitas praktis dan peserta didik

⁷ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal.79

dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti.

- e. Catatan lapangan dari rangkaian kegiatan peserta didik dalam pembelajaran tindakan selama penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data diperoleh.⁸ Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber Data Primer yaitu sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan.⁹ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2015/2016. Peserta didik yang diambil sebagai subjek wawancara adalah sebanyak 3 peserta didik. Tiga peserta didik tersebut sebagai sampel yang terdiri dari satu peserta didik yang mewakili peserta didik yang berkemampuan tinggi, satu peserta didik yang mewakili peserta didik berkemampuan sedang dan satu peserta didik yang mewakili peserta didik berkemampuan rendah. Dari ketiga peserta didik tersebut mempunyai kemampuan berbeda tersebut dapat diketahui tanggapan mereka yang dapat mewakili seluruh peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran

⁸ Suharsismi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*,(Bandung: PT. Rineka Cipta, 2006),hal.129

⁹ Burhan Bungis, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikatif, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu – Ilmu Sosial Lainnya*,(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008),hal.129

Matematika menggunakan model pembelajaran *Means End Analysis* (MEA).

b. Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder yaitu sumber data kedua sesudah sumber data primer.¹⁰ Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah Aktivitas, Tempat/lokasi, dan Dokumentasi/arsip. Sumber data primer dan sekunder diharapkan dapat berperan membantu mengungkapkan data yang diharapkan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.¹¹ Prosedur yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Metode Tes

Tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur suatu kemampuan.¹² Pendapat lain juga mengatakan bahwa Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹³ Tes merupakan prosedur yang sistematis dimana individu yang di tes direpresentasikan dengan suatu stimuli jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka.¹⁴ Subyek dalam hal ini adalah peserta didik kelas V harus mengisi item – item yang ada di

¹⁰ *Ibid.*,hal.129

¹¹ Tanzeh, *Metodologi penelitian.*,hal.83

¹² Anin,dkk,*Evaluasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab*,(Malang: Misykat, 2006),hal.6

¹³ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*,hal.150

¹⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*,(Yogyakarta: Bumi Aksara, 2008),hal.138

dalam tes yang telah direncanakan, guna untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, tes yang diberikan ada 2 macam yaitu:¹⁵

- a. Pre Tes (tes awal), tes yang diberikan sebelum tindakan. Tujuan dari pre tes ini adalah untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi yang akan digunakan.
- b. Pos Tes (tes akhir), yaitu tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik dan ketuntasan belajar peserta didik pada masing pokok – pokok bahasan. Tujuan dari pos tes ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA). Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:¹⁶

Tabel 3.1 Kriteria Keberhasilan

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

¹⁵ Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*,(Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005),hal.100

¹⁶ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur Dan Evaluasi Pendidikan*,(Bandung: Mandar Maju, 1989),hal.122

Untuk menghitung hasil tes, baik pre tes maupun post test pada proses pembelajaran menggunakan model *Means Ends Analysis*, digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut ini:¹⁷

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

Keterangan:

- S : Nilai yang dicari atau diharapkan
 R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar
 N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan
 100 : Bilangan tetap

Tes yang diberikan berupa tes tulis dengan bentuk uraian dan isian. Tes tersebut disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi. Pengambilan data hasil post tes dilakukan setiap akhir siklus. Adapun instrument tes sebagaimana terlampir.

2. Metode Observasi

Secara umum, observasi diartikan sebagai penghimpunan bahan – bahan keterangan yng dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang dijadikan objek pengamatan.¹⁸ Observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas peserta didik dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi

¹⁷ Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004),hal.112

¹⁸ Pupuh Faturrahman dan Sobri Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar*,(Jakarta: PT.Refika Aditama, 2010),hal.86

dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjangkau data aktivitas peserta didik.

Kelebihan observasi adalah data yang diperoleh lebih dapat dipercaya karena dilakukan atas pengamatan sendiri. Sedangkan kelemahannya adalah bisa terjadi kesalahan interpretasi terhadap kejadian yang diamati.¹⁹ Jenis observasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur, menurut Burhan Bungin yang disebut dengan observasi terstruktur adalah peneliti telah mengetahui aspek atau aktivitas, karena pada pengamatan peneliti telah lebih dulu mempersiapkan materi pengamatan dan instrument yang akan digunakan.²⁰ Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapi dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrument, format yang disusun berisi item – item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi.²¹ Jadi peneliti menyiapkan sebuah lembar observasi yang didalamnya mencakup hal – hal yang akan diteliti, dan observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat/guru.

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh peneliti. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada table tingkat penguasaan menurut Ngalim Purwanto sebagai berikut:²²

¹⁹ Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*,hal.87

²⁰ Bungin, *Metodologi Penelitian...*,hal.143

²¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*,(Jakarta: Rineka Cipta, 2013),hal.272

²² Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik...*,ha.103

Tabel 3.2 Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
90% ≤ NR ≤ 100 %	A	4	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 100 %	B	3	Baik
70 % ≤ NR ≤ 100 %	C	2	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 100 %	D	1	Kurang
50 % ≤ NR ≤ 100 %	E	0	Sangat Kurang

Sedangkan untuk menentukan presentase keberhasilan tindakan didasarkan pada skor yang diperoleh dari data hasil observasi. Untuk menghitung lembar observasi guru dan peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

$$P \% = \frac{X}{\sum X} \times 100 \%$$

$$x = \frac{\sum \text{hasil pengamatan}}{\sum X \text{ pengamatan}}$$

$$= \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Keterangan:

P (%) = Presentase keberhasilan aktifitas guru dan peserta didik

X = rata – rata

$\sum X$ = Jumlah rata – rata

P₁ = Pengamat 1

P₂ = Pengamat 2

Adapun instrument observasi sebagaimana terlampir.

3. Metode Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu.²³ Menurut Denzin dalam Rochiati wawancara adalah pemberian pertanyaan yang diajukan secara verbal yang diajukan kepada orang yang dianggap mampu member informasi atau penjelasan, hal ini yang dipandang perlu.²⁴ Percakapan ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (peserta didik dan guru) yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan, yang mungkin sulit diperoleh dari hasil pekerjaan peserta didik, maupun melalui observasi. Selain itu wawancara digunakan untuk mengetahui pendapat peserta didik saat proses belajar mengajar.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancara menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan – pertanyaan yang akan diajukan.²⁵ Peneliti menanyakan sesuatu yang telah direncanakan kepada responden. Hasilnya dicatat sebagai informasi penting dalam penelitian.

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran Matematika kelas V. wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika kelas V dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Sedangkan wawancara dengan peserta didik dilakukan

²³ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal.186

²⁴ Rochiati Wiridiatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal.117

²⁵ Moleong, *Metodologi Penelitian ...*, hal.140

untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan.

4. Metode Angket

Angket atau *questionnaire* adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada peserta didik untuk diisi dan kemudian dikembalikan lagi kepada peneliti.²⁶ Angket dapat digunakan sebagai alat bantu dalam rangka penilaian hasil belajar. Penyerahan angket dilakukan pada pra tindakan pembelajaran dan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket bertujuan untuk mengetahui motivasi dan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Angket dapat berupa komentar (angket terbuka) ataupun pertanyaan – pertanyaan yang telah dilengkapi dengan jawaban, sehingga peserta didik tinggal memilih sesuai dengan pendapatnya (angket tertutup).²⁷

Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dimana jawaban sudah ditentukan oleh peneliti, responden hanya diminta untuk memilih salah satu alternative jawaban yang tersedia dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang pada kolom. Adapun kisi – kisi angket motivasi sebagai berikut:²⁸

Tabel 3.3 Kisi – Kisi Angket Motivasi Peserta Didik

No	Indikator	Nomor Item		Total
		+	-	
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 3, 24, 25	2, 20, 26	7
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5, 7	6, 8	4

²⁶ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal.106

²⁷ *Ibid.*, hal.62

²⁸ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal.31

3.	Adanya harapan dan cita – cita masa depan	18, 29	9,19	4
4.	Adanya penghargaan dalam belajar	10, 11, 12	21, 27,28	6
5.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	13, 30	4, 14, 15	5
6.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik	22	6, 17, 23	4

Adapun alternative jawaban yang digunakan untuk respon positif yaitu: setiap jawaban “sangat setuju” diberi skor 5, jawaban “setuju” diberi skor 4, jawaban “kurang setuju” diberi skor 3, jawaban “tidak setuju” diberi skor 2, jawaban “sangat tidak setuju” diberi skor 1 dan apabila tidak menjawab diberi skor 0. Untuk respon yang negatif yaitu: setiap jawaban “sangat setuju” diberi skor 1, jawaban “setuju” diberi skor 2, jawaban “kurang setuju” diberi skor 3, jawaban “tidak setuju” diberi skor 4, jawaban “sangat tidak setuju” diberi skor 5 dan apabila tidak menjawab diberi skor 0.²⁹ Angket diberikan setelah pembelajaran selesai yaitu setelah siklus kedua dengan tujuan memperoleh data – data responden yang berhubungan dengan respon peserta didik.

Tabel 3.4 Pedoman Pengisian Skor

Pernyataan Sikap	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Pernyataan Positif	5	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4	5

Analisis data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Dari tiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh peserta didik. Skor rata

²⁹ *Ibid.*,hal.93

– rata setiap pernyataan diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya peserta didik. Untuk menentukan respon peserta didik, digunakan criteria sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Motivasi Peserta Didik

Tingkat Keberhasilan	Kriteria
120 – 150	Tinggi
90 – 119	Sedang
30 – 89	Rendah

Rumusnya adalah sebagai berikut:³⁰

$$Sr = \frac{Sp + Sn}{\sum s}$$

Keterangan:

Sr = skor rata - rata

Sp = skor positif

Sn = skor negatif

$\sum s$ = jumlah peserta didik

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

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan menurut Bogdan dan Biklen dalam Moleong adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka mengumpulkan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian

³⁰ Acep Yonny, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2010), hal.176

kualitatif.³¹ Catatan lapangan dilakukan selama penelitian berlangsung meliputi suasana kelas, aktivitas guru, peserta didik yang tidak terekam dalam lembar observasi. Catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data penilaian.³² Catatan lapangan dibuat dengan tulisan tangan si peneliti, yang hanya dimengerti oleh dirinya saja. Orang lain akan mengalami kesulitan untuk membacanya karena penuh dengan singkatan – singkatan atau symbol – symbol dan kode – kode.³³

Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrument pengumpulan data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

6. Dokumentasi

Dokumentaasi, dari asal katanya yang artinya barang – barang tertulis.³⁴ Di dalam melaksanakan dokumentasi, peneliti menyelidiki benda – benda tertulis seperti buku – buku, raport peserta didik, majalah, dokumen, peraturan – peraturan, notulen rapat, catatan harian dan lain sebagainya.

Di lingkungan sekolah, biasanya dijumpai dokumen – dokumen yang tersusun rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunikasi dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kelas dan sekolah. Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini, peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto – foto pada saat peserta didik melakukan proses

³¹ Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal.209

³² Purwanto, *Prinsip – prinsip...*, hal.209

³³ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal.197 - 199

³⁴ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal.201

pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Means End Analysis*. Adapun untuk data dokumentasi tindakan sebagaimana telah terlampir.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Suprayogo dalam Ahmad Tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran, dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai social, akademis, dan ilmiah.³⁵ Analisa data dalam penelitian ini dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Analisis data dapat dilakukan pada saat refleksi dari siklus penelitian. Data yang digunakan berasal dari hasil pekerjaan tes peserta didik, hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Analisis data bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah penelitian, memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian dan bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasinya dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya.

Salah satu teknik analisis data yang akan digunakan meliputi kegiatan mereduksi data, menyajikan data, menarik kesimpulan dan verifikasi data.

1. Mereduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi pemfokusan, dan pengabstrakan data mentah menjadi data yang bermakna.³⁶ Kegiatan menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan semua data yang diperoleh mulai dari awal pengumpulan data sampai

³⁵ Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal.95 – 96

³⁶ *Ibid.*, hal 29

penyusunan laporan penelitian. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.³⁷ Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang jelas sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

2. Hasil tes, transkrip hasil wawancara, hasil observasi, dan hasil catatan lapangan dimungkinkan masih belum dapat memberikan informasi yang jelas. Untuk memperoleh informasi yang jelas dari data – data tersebut, dilakukan reduksi data. Reduksi dilakukan dengan menggunakan pemilihan, pemusatan perhatian, penyederhanaan dan transformasi kasar yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan catatan lapangan. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Penyajian data merupakan kegiatan menyajikan hasil reduksi data secara naratif sehingga memungkinkan penarikan simpulan dan keputusan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafi, maupun tabel.³⁸ Hal ini diharapkan dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Informasi yang dimaksud adalah uraian proses kegiatan pembelajaran, serta hasil yang diperoleh sebagai akibat dari

³⁷Sugiyono,*Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*,(Bandung: Alfabeta, 2008),hal.247

³⁸Moleong,*Metodologi Penelitian...*,hal.247

pemberian tindakan. Informasi ini diperoleh dari perpaduan data hasil observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes.

4. Penarikan simpulan/verifikasi dilakukan berdasarkan data yang telah disajikan, dan merupakan kegiatan pengungkapan akhir dari hasil penelitian masih perlu diuji kebenarannya, kekokohnya, dan kesesuaian makna – makna yang muncul dari data.³⁹ Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka perlu adanya verifikasi ulang dan peneliti kembali mengumpulkan data lapangan.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika, dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari sepuluh cara yang dikembangkan Moleong, yaitu; ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan teman sejawat, yang akan diuraikan sebagai berikut:⁴⁰

1. Ketekunan pengamatan

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

³⁹ Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik...*, hal.103

⁴⁰ Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal.127

2. Trianggulasi

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

3. Pengecekan teman sejawat

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

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 peserta didik terhadap materi mencapai 75% dan peserta didik yang mendapatkan 75 setidaknya 75% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Proses nilai rata – rata (NR)} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

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

“Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75% peserta didik 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 peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.”⁴¹

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah jika 75% dari peserta didik telah mencapai nilai minimal 75 dalam pelajaran Matematika dan apabila melebihi dari nilai minimal hasil belajar dikatakan penelitian ini telah tuntas. Hal ini didasarkan pada pernyataan E. Mulyasa diatas, dimana kelas yang dikatakan berhasil (mencapai ketuntasan) jika paling sedikit 75% dari jumlah peserta didik mendapatkan nilai 75. Penempatan 75 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas V dan kepala sekolah serta teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan peserta didik dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Kec.Sumbergempol Kab.Tulungagung dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai.

Indikator proses pembelajaran yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika keterlibatan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran mencapai 75% (berkriteria cukup). Indikator proses pembelajaran dalam penelitian ini akan dilihat dari prosentase keberhasilan tindakan yang

⁴¹ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*,(Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005),hal.101-102

didasarkan pada data skor yang diperoleh dari hasil observasi gurupeneliti dan peserta didik.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel berikut:⁴²

Tabel 3.6 Tingkat Penguasaan (Tarf Keberhasilan Tindakan)

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
$90\% \leq NR \leq 100\%$	A	4	Sangat Baik
$80\% \leq NR \leq 90\%$	B	3	Baik
$70\% \leq NR \leq 80\%$	C	2	Cukup
$60\% \leq NR \leq 70\%$	D	1	Kurang
$0\% \leq NR \leq 60\%$	E	0	Sangat Kurang

Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴³

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimum ideal sari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

I. Tahap – Tahap Penelitian

Pada tahap penelitian ini disajikan kegiatan pratindakan dan kegiatan pelaksanaan tindakan. Kegiatan pelaksanaan tindakan memuat: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, tahap pengamatan, tahap refleksi.⁴⁴

⁴² Purwanto, *Prinsip – prinsip dan teknik...*, hal.103

⁴³ *Ibid.*, hal.102

⁴⁴ Arikunto, *Penelitian Tindakan...*, hal.20

1. Tahap Pendahuluan (Pra-Tindakan)

Kegiatan pra – tindakan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran Matematika. Kegiatan yang dilakukan dalam pra – tindakan adalah menetapkan subjek penelitian dan membentuk kelompok belajar yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

Penelitian ini dimulai dengan tindakan pendahuluan atau refleksi awal. Pada refleksi awal kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Meminta izin kepada Kepala Sekolah SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung untuk melaksanakan penelitian di SD Islam tersebut.
- b. Melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika tentang permasalahan yang dihadapi ketika proses pembelajaran berlangsung serta penerapan model pembelajaran maens end analysis pada pokok bahasan bangun datar trapesium dan layang – layang.
- c. Menentukan subyek penelitian peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.
- d. Melakukan observasi di kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.
- e. Membuat soal tes awal.
- f. Menentukan sumber data dan subyek penelitian.
- g. Melakukan tes awal di kelas yang menjadi subyek penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Perencanaan tindakan ini berdasarkan pada observasi awal yang menjadi perencanaan tindakan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian tindakan pemecahan masalah yang dipandang tepat.⁴⁵ Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Nilai matematika pada tes sebelumnya (tes awal) merupakan hasil awal. Sedangkan observasi awal dilakukan untuk mengetahui tindakan yang tepat untuk diberikan dalam rangka meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

Pada peneliti ini dibagi menjadi 4 tahapan. Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dalam satu siklus terdiri dari empat tahap meliputi: tahap perencanaan (plan), tahap pelaksanaan (act), tahap perencanaan (observe), dan tahap refleksi.⁴⁶

Uraian masing – masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- 1) Menyusun rancangan pembelajaran yang mengacu pada model pembelajaran *means ends analysis*.
- 2) Menentukan tujuan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan materi yang akan disajikan

⁴⁵ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2011), hal.61-62

⁴⁶ Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual...*, hal.65

- 4) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika pembelajaran tersebut diaplikasikan.
- 5) Membuat atau mempersiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan dalam rangka memperlancar proses pembelajaran.
- 6) Menemui guru kelas untuk mengkondisikan program kerja dalam pelaksanaan tindakan.

Penelitian tindakan kelas ini berlandaskan prinsip kolaborasi antara peneliti dan mata pelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyamaan persepsi antara peneliti dan guru mata pelajaran selaku mitra penelitian agar pemberian tindakan benar – benar efektif dan efisien. Penyamaan persepsi ini meliputi perencanaan dan pelaksanaannya.

b. Tahapan pelaksanaan tindakan

Tahap ini merupakan langkah pelaksanaan rencana yang telah disusun peneliti. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan tindakan pembelajaran sesuai dengan pembelajaran.
- 2) Mengadakan tes awal
- 3) Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi.
- 4) Melaksanakan analisis evaluasi.

Tindakan pembelajaran yang dilakukan diusahakan tidak mengganggu kebebasan peserta didik dalam berkreasi. Kebebasan berkreasi ini penting sebagai salah satu syarat untuk memberikan kesempatan peserta didik mengekspresikan gagasan secara optimal.

c. Tahap pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran atau tindakan. Tujuan diadakannya pengamatan untuk mengenali, merekam, dan mendokumentasikan semua indikator baik proses maupun hasil perubahan yang terjadi sebagai akibat dari tindakan yang direncanakan dan sebagai efek samping.

Kegiatan pengamatan meliputi: 1) perencanaan pembelajaran yang telah direncanakan peneliti dan guru, 2) pelaksanaan proses mengajar, 3) motivasi, sikap peserta didik dalam proses belajar, 4) hasil pembelajaran berupa kemampuan peserta didik. Kegiatan – kegiatan yang merupakan tindakan proses dan hasil tindakan dalam pembelajaran diamati dengan menggunakan instrumen yang telah disediakan dan kemudiandicatat dengan seksama. Data tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk penyusunan tindakan pada siklus berikutnya.

d. Tahap 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 yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah:

- 1) Menganalisa hasil pekerjaan peserta didik.
- 2) Menganalisa hasil wawancara.

- 3) Menganalisa hasil angket peserta didik.
- 4) Menganalisa lembar observasi peserta didik.
- 5) Menganalisa lembar observasi peneliti.

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan 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.