# BAB III
# METODE PENELITIAN

## A. Jenis Penelitian

Penelitian ilmiah ini tidak dapat dipisahkan atau dilepaskan dari tahapan-tahapan yang saling berkaitan. Penelitian Tindakan Kelas *(classroom action research)*, yang merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berbasis kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran. Berdasarkan jumlah dan sifat perilaku peserta didik, penelitian tindakan ini berbentuk kolaboratif, di mana peneliti bekerja sama dengan guru melakukan setiap langkah penelitian. Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian yang bertujuan sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan guru atau dosen dan hasil belajar peserta didik atau mahasiswa.[43] Pengertian tersebut sangat jelas bahwa tujuan penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan upaya perbaikan dan peningkatan pelayanan profesionalitas tindakan kelas dalam menangani aktifitas belajar mengajar melalui diagnosa keadaan yang direfleksikan.

Penelitian tindakan dapat dipandang sebagai tindak lanjut dari penelitian deskriptif maupun eksperimen. Dikatakan sebagai kelanjutan penelitian deskriptif karena penelitian tindakan dimulai dari mencari informasi tentang keadaan sesuatu dalam rangka mencari kelemahan dengan mendeskripsikan hal-hal yang terkait dengan kelemahan tersebut. Sedangkan penelitian eksperimen yaitu sebagai tindakan lanjutan karena tujuan dari penelitian tindakan adalah mengetahui dampak dari suatu perlakuan.

Tahap-tahap tersebut dalam metode penelitian ini akan tetap berlaku. Penelitian yang berbasis pada penelitian tindakan kelas (PTK) sangat memerlukan tahapan yang sesuai dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK).

---

[43]Richiati Wiriatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru Dan Dosen*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 202.

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas, maka dalam bab ini peneliti akan mencoba menjelaskan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian tindakan kelas yaitu mencakup subyek dan tempat penelitian, waktu penelitian, fokus penelitian, dasar penelitian, kegiatan rencana penelitian tindakan kelas, sumber data dan jenis data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

## B. Subyek dan Tempat Penelitian

Tempat pada penelitian ini adalah MI Negeri Karang Poh Kec. Pulosari Kab. Pemalang. Sedangkan subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV MI Negeri Karang Poh Kec. Pulosari Kab. Pemalang tahun ajaran 2012/2013.

## C. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada awal semester gasal tepatnya tanggal 5 sampai tanggal 27 September pada kelas IV MI Negeri Karang Poh Kec. Pulosari Kab. Pemalang Tahun Ajaran 2012/2013 yang disesuaikan dengan jadwal di MI Negeri Karang Poh.

## D. Peneliti Dan Kolaborator

Pelaksana dalam penelitian tindakan kelas adalah orang yang melaksanakan pembelajaran, pelaksana dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang dibantu oleh seorang kolaborator yaitu ibu Muzayanah, S.Pd.I selaku guru matematika kelas IV. Kolaborator dalam penelitian tindakan kelas adalah orang yang membantu dalam mengamati penelitian.

## E. Variabel dan Indikator

1. Hasil belajar

   Indikator dari hasil belajar adalah sebagai berikut:

   a. Peserta didik dapat memahami soal pemecahan masalah kedalam strategi matematika sesuai dengan pemahamannya.

b. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah dalam soal.
c. Peserta didik dapat menggunakan konsep bilangan dengan bilangan dan sesuai dengan permasalahan.
d. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dengan benar.

2. Pelaksanaan strategi *Think Talk Write* (*TTW*)

Indikator dari penerapan strategi *Think Talk Write* (*TTW*) untuk peserta didik:

1) Mengikuti pembelajaran dan mendengarkan penjelasan guru.
2) Memaparkan ide untuk menyelesaikan masalah dalam diskusi.
3) Kerjasama dengan peserta didik lain dalam kelompok diskusi.
4) Menuliskan hasil diskusi dan penyelesaian.
5) Presentasi di depan kelas.

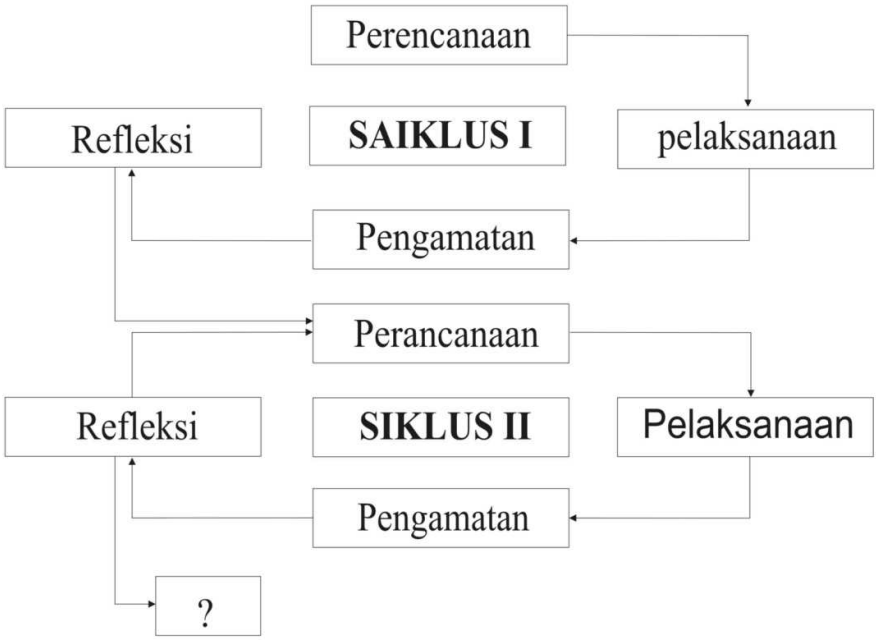
## F. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dengan beberapa siklus dengan ketentuan tingkat kemampuan memecahkan masalah dalam aktifitas belajar. Peneliti bekerja sama dengan guru mata pelajaran matematika selaku guru kelas. Peneliti bertindak sebagai mitra (kolaboratif). Sedangkan guru mata pelajaran matematika sebagai penyaji (yang melakukan).

Penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa suatu tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.[44] Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari 4 tahap yang meliputi: 1) tahap Perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi.

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas diilustrasikan dalam siklus sebagai berikut:

[44] Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 3.




Gambar 3.1: Model Spiraldari Kemmis dan Taggart.[45]

## G. Rencana Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti membuat rencana pembelajaran, lembar kerja peserta didik, dan soal evaluasi pembelajaran tiap siklus. Proses penyusunannya melalui tahapan sebagai berikut:

1. Peneliti mengumpulkan bahan materi dari berbagai sumber (buku-buku, dan internet) untuk dibuat rencana pembelajaran, lembar kerja peserta didik, dan soal evaluasi.
2. Peneliti mengkonsultasikan soal-soal, lembar kerja peserta didik, dan rencana pembelajaran yang masih mentah kepada pembimbing dan guru mitra selaku kolaborator untuk memperbaikinya, sehingga menjadi draf yang layak digunakan dalam penelitian.
3. Peneliti melakukan proses akhir yaitu mengecek rencana pembelajaran dan soal evaluasi tiap siklus tersebut sehingga siap digunakan dalam pembelajaran.

[45] Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, hlm. 16.

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini dirancang dan dilaksanakan dalam beberapa tahap siklus, yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Pra siklus dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran yang belum menggunakan strategi *Think Talk Write* (*TTW*) dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sedangkan siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tiap siklus akan diambil satu kelas yang sama. Hal ini ditempuh untuk membandingkan dan menggambarkan proses pembelajaran pada tiap siklus. Sebagai langkah-langkah besar yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

**a. Pra Siklus**

Dalam pra siklus ini peneliti melihat proses pembelajaran matematika. Pada pelaksanaan pra siklus terlihat guru masih atau cenderung menggunakan strategi konvensional (ceramah) dan belum menggunakan strategi *Think Talk Write* (*TTW*).

Dalam pelaksanaan pembelajaran pada pra siklus ini juga akan diukur dengan indikator penelitian yaitu dengan aktifitas peserta didik dalam kemampuan memecahkan masalah serta hasil belajar peserta didik. Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran dengan penerapan strategi *Think Talk Write* (*TTW*) pada siklus 1 dan siklus 2.

**b. Siklus I**

Pokok bahasan materi yang disajikan pada siklus I yaitu: mengenal bilangan 1001 sampai dengan 50.000, menentukan nilai tempat.

1. Perencanaan
   a) Membuat RPP dengan menggunakan strategi pembelajaran *Think talk write* (*TTW*).
   b) Penyusunan RPP dirancang sesuai atau menggambarkan tentang pelaksanaan strategi*Think Talk Write* (*TTW*).
   c) Mempersiapkan materi yang akan digunakan dalam pembelajaran.
   d) Mempersiapkan lembar soal dan lembar pengamatan, yang akan digunakan pada setiap pembelajaran.

e) Membuat soal kuis individu yang akan diberikan pada siklus I. Tes disusun oleh peneliti dengan meminta pertimbangan dari guru matematika.

f) Pembentukan kelompok

Pada setiap siklus, peserta didik dibagi dalam kelompok kecil, setiap kelompok terdiri dari 4 peserta didik. Pembagian kelompok dilakukan pada pra tindakan dan dilakukan sebelum pertemuan pertama siklus I.

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini, peneliti bersama pendidik matematika melaksanakan strategi pembelajaran *Think Talk Write*(*TTW*). Selama pembelajaran berlangsung peneliti menggunakan RPP yang telah disiapkan. Guru bertindak sebagai pengamat atau observer.

3. Pengamatan (observasi)

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah melakukan pengamatan terhadap kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sejauh mana efek tindakan pembelajaran *Think Talk Write (TTW).*

Pengamatan dilakukan dengan mengobservasi seberapa cepat para peserta didik dalam mencari kelompoknya, bagaimana para peserta didik bekerja sama dengan kelompoknya, dan bagaimana aktifitas belajar peserta didik.

4. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang telah diperoleh, yaitu lembar pengamatan dan hasil tes yang telah di sediakan oleh peneliti, kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi dilakukan peneliti dengan pendidik yang bersangkutan. Diskusi dilakukan untuk mengevaluasi hasil yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penelitian terhadap proses selama pembelajaran berlangsung, masalah yang muncul, dan berkaitan dengan hal-hal yang dilakukan. Setelah melakukan terhadap refleksi kemudian peneliti merumuskan

perencanaan untuk memperbaiki dan menyempurnakan langkah-langkah pada siklus selanjutnya.

**c. Siklus II**

Sub pokok bahasan pada siklus dua yaitu pada materi: membandingkan dua bilangan yang melibatkan nilai tempat, mengurutkan dari nilai terkecil atau terbesar.

1) Perencanaan
   a) Membuat RPP dengan menggunakan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (*TTW*).
   b) Mempersiapkan dan materi yang akan digunakan dalam pembelajaran.
   c) Mempersiapkan lembar soal dan lembar pengamatan, yang akan digunakan pada setiap pembelajaran.
   d) Membuat soal kuis individu yang akan diberikan pada siklus I. Tes disusun oleh peneliti dengan meminta pertimbangan dari guru matematika.
   e) Pembentukan kelompok

      Pada setiap siklus, peserta didik dibagi dalam kelompok kecil, setiap kelompok terdiri dari 4 peserta didik. Pembagian kelompok dilakukan pada pra tindakan dan dilakukan sebelum pertemuan pertama siklus I.
2) Pelaksanaan

   Pada tahap ini, peneliti bersama pendidik matematika melaksanakan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (*TTW*). Selama pembelajaran berlangsung peneliti menggunakan RPP yang telah disiapkan. Guru bertindak sebagai pengamat atau observer.
3) Pengamatan (observasi)

   Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah melakukan pengamatan terhadap kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sejauh mana efek tindakan pembelajaran *Think Talk Write (TTW).*

Pengamatan dilakukan dengan mengobservasi seberapa cepat para peserta didik dalam mencari kelompoknya, bagaimana para peserta didik bekerja sama dengan kelompoknya, dan bagaimana aktifitas belajar peserta didik.

4) Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang telah diperoleh, yaitu lembar pengamatan dan hasil tes yang telah di sediakan oleh peneliti, kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi dilakukan peneliti dengan pendidik yang bersangkutan. Diskusi dilakukan untuk mengevaluasi hasil yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penelitian terhadap proses selama pembelajaran berlangsung, masalah yang muncul, dan berkaitan dengan hal-hal yang dilakukan. Setelah melakukan terhadap refleksi kemudian peneliti merumuskan perencanaan untuk siklus selanjutnya jika skor yang dicapai belum maksimal.

## H. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Dokumentasi

Metode Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, agenda dan sebagainya.[46] Dengan adanya metode dokumentasi dapat memberikan bukti yang akurat ketika kegiatan itu terjadi. Dalam menggunakan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data mengenai daftar nama peserta didik yang termasuk dalam subyek penelitian, data-data yang berkaitan dengan madrasah, mulai dari struktur organisasi, daftar nama peserta didik yang menjadi subyek dalam penelitian, dan pengambilan gambar saat pembelajaran berlangsung, dan lain-lain.

[46]Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek*,(Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1996), hlm. 234.

2. Metode tes

Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penelitian yang berbentuk suatu tugas atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh anak atau sekelompok anak sehingga menghasilkan suatu nilai tentang tingkah laku atau prestasi anak, yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai oleh anak-anak lain atau dengan nilai standar yang ditetapkan.[47]

Tes digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran.[48]

Peneliti menggunakan tes objektif yaitu tes yang disusun dimana setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dapat dipilih.[49] Tes objektif (pilihan ganda) ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar peserta didik setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Think Talk Write (TTW)*. Cara pengumpulan datanya diambil dari hasil evaluasi berupa tes yang diberikan peserta didik pada akhir siklus.

3. Metode Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan perencanaan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.[50] Dalam metode ini observasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik dengan mengamati aktifitas peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung khususnya dalam memecahkan masalah pada pelajaran matematika.

---

[47] WayanNurkancana dan PPN Sunartana, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1990),hlm. 34.

[48] Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 35.

[49] S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hlm. 170.

[50] NgalimPurwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 1984) hlm. 149.

## I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan ide yang disarankan oleh data. Data-data yang diperoleh dari penelitian baik melalui pengamatan, tes atau dengan menggunakan metode yang lain kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan dalam upaya meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (*TTW*) pada materi bilangan di kelas IV MI Negeri Karang Poh Kec. Pulosari Kab. Pemalang.

Untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah digunakan lembar observasi selama pembelajaran. Sedangkan data mengenai hasil belajar diambil dari hasil tes akhir tiap siklus peserta didik dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai ketuntasan belajar.

1. Rata-rata kelas

   Untuk mengetahui nilai rata-rata kelas pada masing-masing siklus dihitung digunakan rumus sebagai berikut:[51]

   $$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

   Keterangan:

   $\overline{X}$ : Nilai rata-rata kelas

   $\sum x$ : Jumlah nilai peserta didik

   N : Banyaknya peserta didik

2. Ketuntasan belajar secara individu

   Penilaian aspek kognitif peserta didik diambil melalui tes evaluasi peserta didik pada akhir pembelajaran tiap siklus. Tes evaluasi peserta didik yaitu

[51] Suharsimi, Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 12008), hlm. 264.

berupa tes pilihan ganda. Rumus yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar secara individu yaitu: [52]

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \text{ X } 100\ \%$$

Indikator keberhasilan peserta didik dikatakan tuntas belajar jika peserta didik memperoleh nilai sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu minimal 65.

3. Ketuntasan belajar secara klasikal

Nilai diperoleh dari nilai tes yang diadakan pada tiap akhir siklus, kemudian dianalisis untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik. Rumus yang digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar secara klasikal yaitu:[53]

$$P = \frac{\sum nl}{n} x100\%$$

Keterangan:

$P$ : Nilai ketuntasan belajar secara klasikal

$\sum nl$ : Jumlah peserta didik tuntas belajar secara individu (Nilai 65 keatas)

$n$ : Jumlah total peserta didik

4. Menghitung Hasil Observasi

Data hasil observasi proses pembelajaran adalah dengan menghitung jumlah skor pengamatan dari penilaian lembar observasi afektif, yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Skor total peserta didik}}{\text{Skor Maksimum}} \text{ X } 100\%$$

[52]Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hlm. 207.

[53]Anas, Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2009) hlm.43.

## J. Indikator Pencapaian

Berdasarkan teori belajar tuntas, maka seorang peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila ia mampu menyelesaikan, dan menguasai kompetensi atau mencapai tujuan pembelajaran minimal 65% dari rata-rata seluruh tujuan pembelajaran. Sedangkan keberhasilan kelas dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan atau mencapai minimal 65%, sekurang-kurangnya 75% secara klasikal.[54]

[54]E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Rosdakarya, 2005), hlm. 99.