BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok siswa dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru, oleh guru beserta siswa, atau oleh siswa dibawah bimbingan dan arahan guru, dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.[1]

Menurut Suyatno sebagai mana di kutip oleh Basrowi, dan Suwandi penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.[2]

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Tempat penelitian MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang.

---

[1] E. Mulyasa, *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hlm 11

[2] Basrowi, dan Suwandi, *Prosedur penelitian Tindakan Kelas*, (Bogor: Penerbit Ghalisa Indonesia, 2008), hlm.26

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18 April sampai 18 Mei 2016.

C. Subyek Penelitian

Adapun subyek dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang Tahun Pelajaran 2015/2016 dimana ada 28 siswa dengan rincian laki-laki ada 14 dan perempuan 14 siswa.

D. Kolaborator

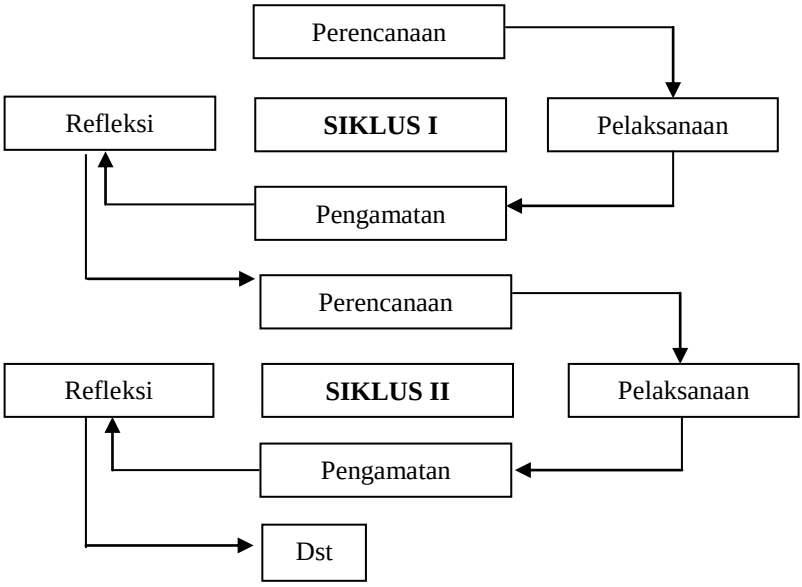
Ciri khas penelitian ini ialah adanya masalah pembelajaran dan tindakan untuk memecahkan masalah yang dikembangkan bersama-sama antara guru dengan guru yang lain, guru dengan dosen, atau guru dengan kepala sekolah, guru dengan pengawas sekolah, atau gabungan dari seluruh unsur tersebut.[3] Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi yang baik sehingga dapat tercapai tujuan dari penelitian ini. Yang menjadi kolaborator di sini adalah guru kelas V MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang Tahun Pelajaran 2015/2016 yaitu Zainal Arifin, M.Ag.

E. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian tindakan kelas ini dipilih model spiral dari Kemmis dan Taggart yang terdiri dari beberapa siklus tindakan pembelajaran berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Setiap siklus tersebut

[3] Basrowi, dan Suwandi, *Prosedur Penelitian Tindakan* ...., hlm. 28

terdiri dari empat tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi.



Gambar 2 Model Spiral dari Kemmis dan Taggart[4]

Rancangan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 4 tahap. Secara rinci digambarkan sebagai berikut:

1. Pra Siklus

   Pada Kegiatan pra siklus ini akan dilihat kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika sebelum dilakukan tindakan di kelas. Dalam pelaksanaan pembelajaran pada pra siklus ini juga akan diukur dengan indikator penelitian

[4] Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta, Bumi Aksara, 2006), hlm. 16

yaitu akan dilihat hasil belajar dari para siswa. Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran sebelum dilakukan tindakan dan setelah menggunakan model *cooperative learning* tipe TAI masalah pada siklus I dan siklus II. Kegiatan pada pra siklus dapat diperjelas dengan rincian sebagai berikut:

a. Peneliti mengumpulkan data-data berupa dokumentasi kondisional yang meliputi jumlah siswa, nama siswa dan nilai raport matematika siswa kelas V MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang
b. Identifikasi masalah

   Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah guru matematika belum memberikan penanganan pembelajaran yang maksimal terhadap siswa kelas V MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang yang berakibat rendahnya pencapaian hasil belajar.
c. Peneliti dan guru mata pelajaran matematika memutuskan rencana tindakan yaitu menggunakan model *cooperative learning* tipe TAI pada materi bangun datar. Peneliti berkolaborasi dengan guru matematika menyusun jadwal kegiatan pelaksanaan tindakan.

2. Siklus I

Siklus I ini terdiri atas:

a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyusun rancangan kegiatan belajar yang akan dilakukan. rancangan yang dilakukan mengarah pada model *cooperative learning* tipe TAI.

Hal-hal yang akan dilakukan antara lain:

1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi bangun datar.
2) Mempersiapkan instrumen penelitian, lembar kerja siswa yang berupa pemahaman konsep dengan materi bangun datar.
3) Menyiapkan soal individu dan kelompok untuk didiskusikan atau diselesaikan secara kelompok.
4) Menyiapkan soal evaluasi dan kisi-kisi.
5) Mengadakan *placement test* (tes penempatan) dengan materi bangun datar, dilakukan di awal pertemuan setelah guru memberikan sedikit gambaran tentang materi yang akan dipelajari dan metode yang akan digunakan. Hasil dari tes penempatan akan menentukan kelompok belajar siswa.
6) Membentuk kelompok belajar siswa.

   Guru akan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok sesuai dengan hasil tes penempatan. Siswa

berkebutuhan khusus ditempatkan dengan siswa lain secara heterogen. Masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa.

b. Tindakan

Guru dan kolaborator melaksanakan rencana yang telah dibuat untuk siklus I menggunakan model *cooperative learning* tipe TAI. Kegiatan yang akan dilakukan adalah:

1) Pengkondisian kelas oleh guru

Guru mengkondisikan kelas terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran dimulai, salam dan absensi dan menjelaskan materi dengan media gambar.

2) Pemberian lembar kerja siswa oleh guru

Siswa diberi lembar kerja siswa berupa pemahaman konsep dengan materi bangun datar.

3) Belajar secara individu

Siswa yang telah diberi lembar kerja siswa pemahaman konsep dengan materi bangun datar segera mengerjakannya secara individu. Masing-masing siswa tidak boleh bekerja sama dengan siswa yang lain. Sementara untuk siswa berkebutuhan khusus didampingi oleh guru pendamping untuk memberikan pengarahan.

4) Penentuan kelompok.

Guru membentuk kelompok berdasarkan hasil kerja secara individu, masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen.

5) Belajar kelompok

Siswa berkumpul dalam kelompoknya masing-masing yang sudah ditentukan oleh guru untuk mendiskusikan hasil kerja individu. Setiap siswa mengoreksi hasil kerja teman satu kelompoknya kemudian bersama-sama mencari jawaban yang benar. Setiap siswa dalam masing-masing kelompok harus siap jika diminta mempresentasikan jawaban dari kelompoknya.

6) Perhitungan nilai kelompok

Nilai kelompok ini diperoleh dari nilai sumbangan masing-masing anggota kelompok.

7) Pemberian Penghargaan Kelompok

Tahap akhir pada siklus ini adalah pemberian penghargaan kepada kelompok berdasarkan skor kelompok.

8) Evaluasi

Pada tahap akhir dari pembelajaran siklus I guru memberikan evaluasi pada peserta didik dengan materi bangun datar.

c. Pengamatan

Untuk mengamati pelaksanaan tindakan kelas dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan kolaborator matematika pada saat pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Peneliti berdiskusi dengan kolaborator mengenai data-data dan informasi yang telah dikumpulkan. Data-data tersebut dianalisis dan diambil kesimpulan untuk perbaikan pada siklus 2.

3. Siklus II

Siklus II merupakan tahapan perbaikan dari Siklus I. Kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam Siklus I, diperbaiki dan ditutup pada siklus II. Tahap-tahap yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyusun rancangan kegiatan belajar yang akan dilakukan sebagaimana tahap perencanaan pada siklus I. Perbedaannya adalah pada siklus II ini guru tidak perlu lagi mengadakan tes penempatan dan pembentukan kelompok, karena kelompok belajar siswa yang akan digunakan adalah yang telah terbentuk pada awal pertemuan siklus I.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana yang telah dibuat untuk siklus 2, yaitu melaksanakan dan memperbaiki pembelajaran kooperatif tipe TAI yang telah dilaksanakan pada siklus I.

c. Pengamatan

Peneliti mengamati kegiatan pada siklus 2 dan melihat apakah kekurangan pada siklus 1 sudah tertutupi atau belum.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi ini data-data yang telah didapatkan, kemudian didiskusikan oleh peneliti dan kolaborator untuk menentukan apakah tujuan yang diharapkan sudah tercapai atau belum. Apakah perlu diadakan siklus berikutnya atau tidak.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain:

1. Pengamatan (*observasi*)

Jenis observasi adalah observasi partisipan yaitu kolaborator terlibat langsung dalam proses tindakan dan mengamati keaktifan siswa. Observasi ini digunakan untuk mendapatkan data tentang keaktifan siswa pada penerapan model *cooperative learning* tipe TAI, bentuk observasi

dilakukan dengan menggunakan format observasi. Beberapa keaktifan yang diamati kolaborator diantaranya:

a. Siswa aktif mendengarkan dengan seksama penjelasan guru ketika menggunakan media gambar.
b. Siswa aktif mengerjakan tugas yang diberikan guru
c. Siswa aktif bekerja mandiri
d. Siswa aktif dalam kerja kelompok
e. Siswa aktif mengomentari kelompok lain

Data dari observasi proses pembelajaran siswa di atas akan mampu menjelaskan keaktifan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe TAI dan di ketahui kelemahan dari tindakan guru dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa.

2. Tes

Metode tes oleh peneliti digunakan untuk mendapatkan data placement test dan data hasil belajar matematika materi bangun datar di kelas V MI Darul Ulum Wates Ngaliyan Semarang Tahun Pelajaran 2015/2016. Tes hasil belajar sebagai evaluasi dilaksanakan setelah proses tindakan berlangsung. Bentuk evaluasi berupa test uraian. Metode tes digunakan untuk menjelaskan peningkatan hasil belajar siswa setiap siklusnya.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi ini digunakan peneliti untuk mengetahui daftar nama siswa, jenis dokumentasinya berupa

buku absen siswa, metode ini digunakan untuk menjelaskan subyek yang dilakukan tindakan penelitian kelas.

G. Analisis Data Penelitian

1. Analisis Kualitatif

   Data-data yang diperoleh dari penelitian baik melalui pengamatan, tes atau dengan menggunakan metode yang lain kemudian diolah dengan analtekss deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan.

2. Analisis Kuantitatif

   Data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka maka analtekss dilakukan dengan:

   a. Ketuntasan Individu

      Ketuntasan belajar individu dicapai jika nilai siswa lebih atau dari sama dengan KKM 60, yaitu:

      Untuk mengetahui nilai rata-rata kelas digunakan rumus:

      $$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

      Keterangan

      $\bar{X}$: Nilai rata-rata

      $\sum X$: Jumlah nilai

      n : Banyak peserta didik

      Indikator keberhasilan untuk rata-rata kelas adalah 70.

b. Ketuntasan Klasikal

Data yang diperoleh dari hasil belajar peserta didik dapat menentukan ketuntasan klasikal menggunakan Analisis deskriptif persentase, dengan perhitungan:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{m}{M} x100\%$$

Keterangan:

M = Jumlah seluruh peserta didik

m = Jumlah peserta didik yang tuntas

% = Tingkat persentase yang dicapai

c. Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa dicapai jika siswa yang mencapai kategori sangat aktif dan aktif lebih dari atau sama dengan 80%.

H. Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini apabila:

1. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 60 dan rata-rata kelas 70.
2. Ketuntasan klasikal di atas 80%
3. Keaktifan di atas 80%