

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktek pembelajaran tersebut dilakukan.¹

Penelitian tindakan merupakan suatu proses yang memberikan kepercayaan kepada pengembang kekuatan berpikir reflektif, diskusi, penentuan keputusan dan tindakan orang-orang biasa yang berpartisipasi dalam penelitian untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi dalam kegiatannya.²

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Pra siklus dilaksanakan pada tanggal 23 September 2014, siklus I tanggal 30 September 2014 dan siklus II pada tanggal 7 Oktober 2014

¹ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 8-9

² Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), hlm. 142

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V MI Al-Hadi Girikusumo Mranggen Demak tahun pelajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa 24 terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

D. Kolaborator

Peneliti sebagai pengamat sekaligus guru dan berkolaborasi dengan guru matematika kelas V MI Al-Hadi Girikusumo Mranggen Demak yaitu Hamdiyah, S.Ag di dalam melakukan pembelajaran ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh langsung dari lokasi penelitian, khususnya pada proses pelaksanaan tindakan kelas, sedang untuk mendapatkan data peneliti menggunakan beberapa metode untuk menggali informasi yang dibutuhkan. Metode yang dipakai oleh peneliti untuk mendapatkan informasi tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Pengamatan (*observasi*)

Metode observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku

manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.³

Metode pengamatan (*observasi*), cara pengumpulan datanya terjun langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti, populasi (sampel).⁴

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Observasi penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Tes

Metode tes merupakan seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penentu skor angka.⁵

Metode tes oleh peneliti digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar matematika setelah proses pembelajaran berlangsung.

³ Sugiono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2007), hlm. 203

⁴ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), hlm. 158

⁵ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, hlm. 170

3. Metode Wawancara

Digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.⁶

Metode ini digunakan untuk merefleksi setiap tindakan yang telah dilakukan peneliti dengan melakukan diskusi dengan kolabolator tentang kekurangan dan perbaikan terhadap tindakan yang dilakukan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis.⁷

Sumber dokumentasi pada dasarnya merupakan segala bentuk sumber informasi yang berhubungan dengan dokumen baik resmi maupun yang tidak resmi.

Metode dokumentasi ini digunakan peneliti untuk mengetahui dokumen yang terkait dengan RPP, nilai siswa dan nilai keaktifan siswa.

⁶ Sugiono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, hlm. 194

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hlm. 48

F. Rancangan Penelitian

Prosedur penelitian ini setiap siklusnya meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Setiap akhir siklus diadakan tes untuk mengetahui besarnya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Peneliti bekerjasama dengan guru mata pelajaran terlebih dahulu menyiapkan a) Rencana Pembelajaran sebanyak 4 buah untuk 4 kali pertemuan, b) Tes evaluasi sebanyak 2 buah masing-masing terdiri dari 7 soal, c) lembar kegiatan siswa (LKS) sebanyak 4 buah masing-masing 7 soal untuk 4 kali pertemuan, d) Instrumen penelitian yang terdiri dari lembar observasi guru yang didalamnya terdapat 6 item aktivitas guru dan lembar observasi siswa yang didalamnya terdapat 6 item aktivitas siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Adapun selengkapnya tindakan guru dituangkan dalam bentuk langkah-langkah kegiatan guru dan siswa pada tabel berikut:

Kegiatan Awal

- a. Memulai dengan salam, menyapa siswa dan berdo'a.
- b. Appersepsi

- c. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai secara rinci dan menjelaskan model pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Tahap pertama : Penomoran seting kelas

- a. Membagi siswa ke dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa dan setiap anggota kelompok diberi label 1 sampai dengan 5.
- b. Memotivasi siswa agar timbul rasa ingin tahu tentang konsep-konsep yang akan dipelajari

Kegiatan Inti

Tahap kedua: kegiatan eksplorasi

- a. Guru menyampaikan materi secara sederhana dengan menggunakan alat peraga bangun datar berupa kotak.
- b. Mengajukan pertanyaan yang klasikal.

Tahap ketiga: kegiatan Elaborasi.

- a. Guru memberikan permasalahan soal-soal kepada siswa.
- b. Membimbing siswa untuk mengerjakan latihan soal-soal dan memberi arahan yaitu tentang situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberi petunjuk-petunjuk.

Tahap keempat: konfirmasi.

- a. Memanggil salah satu nomor dari salah satu kelompok secara acak.
- b. Mengarahkan diskusi di kelas, jika jawaban dari hasil diskusi sudah dianggap betul maka siswa diberi kesempatan untuk mencatat dan apabila jawaban masih

salah maka guru kembali mengarahkan siswa untuk mencari jawaban yang betul.

- c. Memberikan pujian kepada siswa/kelompok yang menjawab betul.

Kegiatan Akhir

- a. Guru menganalisis dan mengevaluasi proses berfikir siswa.
- b. Guru membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran.
- c. Guru memberikan soal-soal untuk latihan di rumah.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas pembelajaran guru dan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Peneliti dibantu observer melakukan pengamatan jalannya pembelajaran dan mencatat semua hasil pengamatan pada lembar observasi yang telah dipersiapkan. Dalam hal ini yang menjadi observer adalah peneliti sedangkan guru kelas tetap sebagai pengajar.

4. Evaluasi

Pada setiap siklus setelah pembelajaran selesai, dilakukan evaluasi terhadap setiap kegiatan dan terhadap hasil penelitian. Hal ini bertujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa dalam melaksanakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

5. Refleksi

Pada tahap ini semua hasil observasi dan evaluasi dilaporkan dan direfleksikan untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam meningkatkan keaktifan dan kemampuan pemahaman konsep pada pelaksanaan tindakan selama satu siklus berlangsung. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti dan guru merencanakan tindakan untuk perbaikan pada pelaksanaan siklus selanjutnya.

G. Instrumen Penelitian

Sedangkan instrumen yang peneliti gunakan untuk menilai tingkat keberhasilan siswa adalah:

1. Instrumen Hasil Belajar

Instrumen Hasil Belajar adalah alat untuk memperoleh hasil yang telah sesuai dengan kenyataan yang dievaluasi. Sedang bentuk evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah soal pilihan ganda sebanyak 10 soal, dimana setiap item yang benar nilai 1, dan salah 0.

2. Lembar observasi

Lembar observasi adalah lembar pengamatan yang harus diisi oleh observer. Lembar observasi berisi tentang kegiatan guru dan aktifitas siswa dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini ada beberapa aspek yang menjadi bahan pengamatan peneliti diantaranya:

- a. Memperhatikan penjelasan guru
- b. Menyampaikan pertanyaan

- c. Menyampaikan pendapat atau sanggahan
- d. Menyampaikan jawaban
- e. Membuat catatan ringkas
- f. Mengerjakan tugas dengan baik.

H. Analisis 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 hasil belajar matematika materi luas bangun datar setelah menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di kelas V MI Al-Hadi Girikusumo Mranggen Demak Tahun Pelajaran 2014/2015. Adapun tehnik pengumpulan data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka maka analisis yang digunakan yaitu prosentase dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100 \%$$

I. Indikator Keberhasilan

Sedangkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini apabila:

1. Meningkatnya hasil belajar yang ditandai rata-rata nilai hasil kuis sesuai KKM yaitu 7,0. Dan rata-rata siswa yang mendapatkan nilai tersebut adalah 75%.

2. Adanya peningkatan keaktifan belajar pada kategori baik dan baik sekali yang mencapai 75 %.