

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A MTs NU Miftahut Tolibin Kudus yang berjumlah 43 peserta didik terdiri dari 23 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan.

B. Waktu Penelitian

Penelitian dirancang selama 4 bulan. Dalam waktu itu akan digunakan untuk observasi, menyusun instrumen yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja ahli, menyusun alat evaluasi, pelaksanaan siklus dan menyusun laporan.

C. Kolaborator

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas guru perlu melakukan segala langkah penelitian secara bersama-sama (kolaboratif) dari awal hingga akhir. Kegiatan kolaborasi dilakukan agar dapat meringankan dan membantu guru mencari jalan keluar permasalahan dalam pelaksanaan tugasnya sehari-hari melalui penelitian tindakan kelas¹. Dalam penelitian tindakan kelas ini yang bertindak sebagai kolaborator adalah peneliti sendiri.

D. Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini dirancang dan akan dilaksanakan dalam 3 tahap siklus, yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Pra siklus dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran yang belum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sedangkan siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas

¹ Risman Sikumbang (ed.), *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2008), Cet. 1, hlm. 28.

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-tiap siklus. Sebagai langkah-langkah besar yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pra siklus

Dalam pra siklus ini peneliti akan melihat pembelajaran matematika pada materi pokok persamaan linear satu variable di kelas. Pada pelaksanaan pra siklus ini guru akan menggunakan metode pembelajaran yang konvensional yaitu belum menggunakan model *cooperative learning* tipe jigsaw dalam pembelajarannya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran pra siklus ini juga akan diukur dengan indikator penelitian yaitu hasil belajar peserta didik (rata-rata kelas dan ketuntasan belajar klasikal). Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran dengan penerapan model *cooperative learning* tipe jigsaw pada siklus 1 dan siklus 2.

2. Siklus 1

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan meliputi sebagai berikut:

- 1) Merencanakan pembelajaran matematika pada materi persamaan linear satu variabel melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan Lembar Kerja ahli beserta kunci jawabannya
- 3) Menyiapkan soal-soal evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa beserta kunci jawabannya

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Adapun kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

cooperative learning tipe jigsaw pada materi pokok persamaan linear satu variabel pada siklus 1 dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Pendahuluan

- a) Guru mengucapkan salam.
- b) Guru memeriksa presensi kehadiran peserta didik
- c) Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik
- d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- e) Guru memberikan informasi tentang jalannya pembelajaran dan tugas yang harus dilaksanakan peserta didik

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik dan mengatur tempat duduk peserta didik agar setiap kelompok bertatap muka.
- b) Guru memberikan 4 Lembar Kerja Ahli kepada peserta didik.
- c) Masing-masing ketua kelompok membagi setiap anggota untuk mengerjakan LK ahli yang berbeda (satu peserta didik mengerjakan satu LK ahli)
- d) Kemudian setiap anggota kelompok yang mengerjakan LK ahli yang sama bertemu (disatukan) untuk mendiskusikan LK ahli tersebut sampai mengerti benar dan dapat menyelesaikan LK ahli tersebut dengan benar.
- e) Kemudian peserta didik itu kembali ke kelompok asalnya dan bergantian mengajarkan teman dalam satu kelompoknya.
- f) Guru bertindak sebagai fasilitator atau nara sumber jika peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan.
- g) Guru memberikan kesempatan kepada semua kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
- h) Guru memberikan penguatan terhadap presentasi kelompok.
- i) Setelah selesai mengerjakan LK ahli secara tuntas, guru menganjurkan kepada peserta didik agar duduk kembali pada posisi semula (tidak berkelompok)

3) Penutup

- a) Menyimpulkan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.
- b) Guru menutup pelajaran dengan memberikan tugas rumah kepada peserta didik.
- c) Guru memberikan tes evaluasi sebagai hasil tes siklus 1.

c. Pengamatan

- 1) Peneliti mengamati proses belajar peserta didik pada siklus 1.
- 2) Mengamati peserta didik saat mengerjakan lembar kerja ahli.
- 3) Mengamati hasil evaluasi (tes).
- 4) Mengamati keberhasilan dan hambatan-hambatan yang dialami dalam proses pembelajaran yang belum sesuai dengan harapan penelitian.

d. Refleksi

- 1) Secara kolaboratif guru dan peneliti menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan. Selanjutnya membuat suatu refleksi mana yang perlu dipertahankan dan mana yang perlu diperbaiki untuk siklus ke 2 nantinya.
- 2) Membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan siklus 1.

3. Siklus 2

Untuk pelaksanaan siklus 2 secara teknis sama seperti pelaksanaan siklus 1. langkah-langkah besar dalam siklus 2 ini yang perlu ditekankan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus 2 merupakan perbaikan dari siklus 1 berdasarkan hasil refleksi siklus 1 akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang disiapkan untuk siklus 2 dengan melakukan revisi sesuai hasil siklus 1.

b. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan sesuai revisi berdasarkan evaluasi pada siklus 1. Adapun langkah-langkah pembelajarannya sama seperti langkah-langkah pada siklus 1. Dalam siklus 2 membahas tentang sub materi pokok persamaan linear satu variable(materi berkelanjutan).

c. Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan yang sama pada seperti siklus 1.

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru kelas mendiskusikan hasil pengamatan untuk mendapatkan simpulan. Setelah berakhirnya siklus 2 di harapkan bahwa penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw pada materi pokok persamaan linear satu variabel dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik kelas VII A MTs NU Miftahut Tholibin Kudus.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan antara lain sebagai berikut

1. Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis.² Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti dokumen, peraturan-peraturan, dan sebagainya.

Dalam hal ini peneliti menggunakan dokumentasi untuk mendapatkan data-data nama peserta didik kelas VIIA dan gambar pada saat proses pembelajaran berlangsung.

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), Cet. 13, hlm. 158.

2. Pengamatan (observasi)

“Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung”.³ Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, dll.

Dalam hal ini peneliti menggunakan metode observasi untuk mengamati aktivitas peserta didik selama mengikuti kegiatan belajar mengajar.

3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.⁴

Metode wawancara ini oleh peneliti digunakan untuk mewawancarai guru sebagai mitra kerja dalam melaksanakan penelitian, termasuk menanyakan keadaan peserta didik, hasil belajar peserta didik, serta metode yang diterapkan dalam pembelajaran matematika.

4. Tes

“Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.⁵

Metode tes digunakan peneliti untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik yang telah melakukan pembelajaran matematika khususnya pada materi pokok persamaan linear satu variabel melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw dalam proses pembelajarannya.

³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Tindakan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), Cet. 1, hlm. 220.

⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2006), hlm. 186.

⁵ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm. 150.

F. Teknik Analisis Data

“Teknik analisis data adalah upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain”⁶.

Teknik yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran dengan model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata kelas adalah:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah nilai tes seluruh peserta didik}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}}$$

Sedangkan ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan belajar Klasikal} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang lulus}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

G. Indikator Keberhasilan

Meningkatnya hasil belajar peserta didik kelas VIIA MTs NU Miftahut Tholibin Kudus pada materi pokok persamaan linear satu variabel dengan indikator sebagai berikut:

1. Rata-rata kelas mencapai lebih dari atau sama dengan 60.
2. Ketuntasan belajar klasikal lebih dari atau sama dengan 75%⁷ dari seluruh peserta didik di kelas VIIA MTs NU Miftahut Tholibin Kudus.

⁶ Nana Sudjana, *Penelitian dan Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru, 1995), hlm. 64.

⁷ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasinya*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), Cet. 4, hlm. 101.