

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini termasuk metode penelitian deskriptif, karena didalam penelitian ini digambarkan bagaimana suatu metode pembelajaran di terapkan dan bagaimana hasil yang di inginkan dapat tercapai.

Metode deskriptif memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Penelitian tindakan kelas cenderung menggambarkan suatu fenomena apa adanya dengan cara menelaah secara teratur, mengutamakan objektivitas, dan dilakukan secara cermat.
2. Tidak adanya perlakuan yang diberikan dan dikendalikan
3. Tidak adanya uji hipotesis

Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara guru dan observer untuk melihat aktivitas siswa sekaligus melihat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Dalam hal ini yang berperan sebagai observer adalah guru matematika lain. Observer berperan memberikan masukan kepada peneliti terhadap hal-hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika di kelas, guna memperbaiki pembelajaran selanjutnya.

B. Subjek Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas V MI Bina Bangsa Surabaya. Mata pelajaran yang menjadi subjek penelitian yaitu mata pelajaran matematika dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together*.

Jumlah siswa kelas IV MI Bina Bangsa pada saat ini dilaksanakan yaitu sebanyak 25 orang, terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan. Tingkat kemampuan para siswa bervariasi ada yang kurang, ada yang sedang dan ada pula beberapa orang di atas rata-rata. Dari data ulangan Matematika pada ujian semester tahun 2013 tercatat siswa yang memiliki nilai di atas KKM yaitu 14 orang atau 58,3% dari 25 orang siswa. Siswa yang berada di bawah KKM ada 7 orang siswa atau 27,7% dan sisanya 14% memiliki nilai sama dengan KKM, dimana KKM untuk pelajaran Matematika semester 1 di MI Bina Bangsa yaitu 75. Selain itu ada 3 orang yang seharusnya sudah duduk di kelas V mereka tinggal kelas sewaktu di kelas I atau kelas II.

C. Deskripsi per Siklus

Prosedur penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan terdiri dari dua siklus, yaitu siklus pertama dan siklus kedua. Tiap siklus terdiri atas tiga kali tatap muka. Gambaran umum yang dilakukan pada tiap siklus terdiri atas empat tahapan yakni adalah sebagai berikut:

Siklus I

1. *Perencanaan*

- Membuat rencana pembelajaran.
- Menyiapkan media pembelajaran yang sesuai.
- Menyusun lembar kerja murid
- Mempersiapkan pedoman observasi.
- Membuat dan menyusun alat evaluasi.
- Menetapkan kegiatan pertemuan sebanyak tiga kali dan tes evaluasi dilakukan pada akhir pertemuan ketiga.

2. *Pemberian Tindakan*

Melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan rencana tindakan yang akan dilakukan sebagai berikut:

- Menyampaikan pembelajaran tujuan pembelajaran dan menginformasikan model pembelajaran yang digunakan kepada murid.
- Membagi murid ke dalam 4 kelompok yang beranggotakan lima orang dan memberi nomor 1 sampai lima kepada setiap anggota.
- Mengajukan sebuah pertanyaan kepada murid.
- Murid berdiskusi dan menyatukan pendapat dengan anggota kelompoknya mengenai jawaban pertanyaan guru, dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui dan memahami jawaban tersebut.

- Menyebutkan satu nomor dan siswa dari masing-masing kelompok yang bernomor sama dengan yang disebutkan guru mengemukakan jawabannya.
- Membahas secara bersama hasil tugas kelompok.
- Membagikan LKS pada tiap – tiap murid.
- Menyimpulkan materi
- Memberikan PR sebagai tugas tinadak lanjut.

3. *Observasi*

Tahap observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh observer. Objek yang diobservasi yakni proses pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe Numbered Heads Together. Yakni observasi kegiatan mengajar pada guru dan kegiatan belajar pada murid.

4. *Evaluasi*

Memberikan tes kepada setiap murid untuk mengetahui hasil belajar matematika setelah berlangsungnya tindakan pada akhir siklus I.

5. *Refleksi*

Refleksi dari penelitian siklus pertama menguraikan masalah – masalah yang ditemukan pada tahap perencanaan, pemberian tindakan dan observasi. Menelaah keberhasilan dan kelemahan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Numbered Heads Together. Hasil refleksi menjadi masukan dalam melakukan perbaikan pada pelaksanaan siklus II.

Siklus II

1. *Perencanaan*

- Melanjutkan tahap perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I.
- Dari hasil refleksi pada siklus I, guru menyusun rencana baru untuk ditindak lanjuti, antara lain mengawasi murid lebih tegas lagi dan memberikan arahan atau motivasi kepada murid yang kurang memperhatikan pelajaran atau tidak aktif.
- Anggota kelompok diacak dengan tetap memperhatikan heterogenitas kelompok, serta memberikan motivasi kepada murid agar lebih bersemangat lagi untuk belajar matematika secara kelompok.

2. *Tahap Tindakan*

Tindakan siklus II ini adalah melanjutkan langkah-langkah yang telah dilakukan pada siklus I dan beberapa perbaikan yang dianggap perlu dalam memecahkan masalah yang muncul pada siklus sebelumnya. Tindakan yang perlu dilakukan adalah :

- Melanjutkan tindakan model kooperatif.
- Kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas diberikan bimbingan secara langsung dan sesekali diarahkan secara klasikal, demikian pula halnya dengan tugas yang dikerjakan secara individu.
- Lembar jawaban dari masing-masing kelompok dan individu dikoreksi dan dibetulkan kemudian dikembalikan untuk menjadi bahan diskusi, kemudian untuk

soal yang dianggap perlu penjelasan lebih lanjut, maka dibahas secara klasikal mengenai penyelesaian soal tersebut.

- Guru memberikan pujian dan semangat baik kelompok maupun individu.

3. Tahap Observasi

Tahap observasi siklus II ini adalah melanjutkan kegiatan pada siklus I yang dilaksanakan pada saat proses belajar mengajar.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi umumnya langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II seperti halnya yang dilakukan pada siklus I, yaitu :

- 1) Menilai dan mengamati perkembangan hasil belajar murid tiap kelompok dan hasil belajar individu serta nilai tes akhir siklus II.
- 2) Mengamati dan mencatat perkembangan-perkembangan atau hal-hal yang dialami oleh murid selama berlansungnya proses belajar mengajar serta pada saat belajar kelompok.
- 3) Menarik beberapa kesimpulan dari hasil analisis refleksi dan keseluruhan data yang telah diperoleh selama dua siklus.
- 4) Memberikan kesempatan kepada murid untuk memberikan tanggapan atau saran-saran perbaikan melalui tes wawancara.

D. Data dan Pengumpulannya

1) Sumber Data

Sumber data yang diperoleh peneliti adalah berdasarkan keluhan guru dalam proses Pembelajaran matematika, dari hasil ulangan yang diperoleh hanya mencapai rata-rata 5,38 ketika ditanyakan pada siswa ternyata hampir 79% siswa menjawab kesulitan.

2) Teknik dan Alat Pengumpulan Data

❖ Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 teknik, yaitu teknik observasi dan teknik tes.

a. Teknik Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang dibuat untuk digunakan sebagai perangkat pengumpul data. Adapun hal-hal yang diobservasi antara lain:

- a) Observasi terhadap rencana pembelajaran.
- b) Observasi terhadap proses pembelajaran.
- c) Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.

b. Teknik Tes

Teknik tes dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar soal.

❖ **Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a) Butir Soal tes sebanyak 10 nomor
- b) Lembar Observasi, yaitu:

Observasi terhadap rencana pembelajaran.

Observasi terhadap proses pembelajaran.

Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.

3) Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dikategorikan dan diklasifikasikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian disajikan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian.

Selanjutnya untuk menganalisis data, hasil tindakan yang dilakukan penulis disajikan secara bertahap sesuai urutan siklus yang telah dilaksanakan, adapun prosedur pengolahan data adalah sebagai berikut

a. Seleksi Data

Data yang telah terkumpul dari hasil observasi selama kegiatan penelitian maka diadakan penyeleksian data yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian.

b. Klasifikasi Data

Data yang terkumpul berdasarkan penyeleksian, diklasifikasikan berdasarkan urutan logis untuk disajikan secara sistematis berdasarkan urutan siklus.

c. Prosentase Data

Tahap akhir dari teknik analisis data, dilakukan prosentase data bagi data yang telah terkumpul berdasarkan klasifikasi.

4) Indikator Keberhasilan

Adapun tingkat penguasaan murid terhadap mata pelajaran dapat dikelompokkan menjadi 5 kategori, yaitu :

Tabel 3.1 Teknik Kategori Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional

Skor	Kategori
$0 \leq x \leq 54$	Sangat rendah
$54 < x \leq 64$	Rendah
$64 < x \leq 79$	Sedang
$79 < x \leq 89$	Tinggi
$89 < x \leq 100$	Sangat tinggi

Indikator keberhasilan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah terjadinya peningkatan hasil belajar matematika murid kelas V MI Bina Bangsa Surabaya setelah penerapan model kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) yang ditandai dengan meningkatnya skor rata – rata dari siklus I ke siklus

II. Dimana pada siklus II minimal 80% siswa mencapai atau melebihi KKM yakni 75 dari skor ideal 100.

5) Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian ditempuh melalui prosedur yang ditentukan, yaitu melalui empat tahap, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, observasi dan pencatatan pembelajaran, dan analisis serta refleksi pembelajaran.