

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan menggunakan suatu tindakan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar tujuan dilakukannya tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan di kelas secara profesional oleh para pendidik sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih baik dari sebelumnya. Menurut Asriyanti dalam (Nurgiansah, 2021), penelitian tindakan kelas sangat mendukung program peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah yang muaranya adalah peningkatan kualitas pendidikan. Menurut Afandi dalam (Nurgiansah, 2021), dalam melakukan penelitian tindakan kelas, guru harus memikirkan tiga hal yang penting yaitu apa yang akan ditingkatkan, dengan apa meningkatkan, serta siapa yang ditingkatkan, maka guru yang tau kondisi kelasnya. Dari kedua pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan cara untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidik melalui teknik-teknik pengajaran yang tepat sesuai dengan masalah dan tingkat perkembangan siswa.

Menurut pendapat Niff dalam (Susilowati, 2018) menegaskan bahwa dasar utama dilaksanakannya penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan pembelajaran dan hasil belajar. Dari pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa guna penelitian tindakan kelas itu untuk perbaikan dan

pelayanan profesional pendidik dalam menangani proses belajar mengajar. Oleh karena itu penelitian tindakan kelas fokus pada tindakan-tindakan alternatif yang direncanakan oleh peneliti, dilakukan uji coba, serta kemudian di evaluasi apakah tindakan-tindakan alternatif tersebut dapat digunakan untuk memecahkan persoalan pembelajaran yang sedang dihadapi.

Prosedur dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kammis dan Mc Taggart, yang alur penelitiannya dibagi menjadi dua siklus yakni siklus I dan siklus II. Kemudian peneliti mempertajam objek penelitian, mengidentifikasi masalah, menetapkan konsep dan tujuan penelitian. Pada saat di lapangan, peneliti melakukan pengamatan, pencatatan dan mengumpulkan sumber data. Peneliti melakukan kunjungan beberapa kali untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SDN 98 Gresik yang terletak di Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Penelitian ini dilakukan dikelas III SD semester genap tahun ajaran 2022/2023.

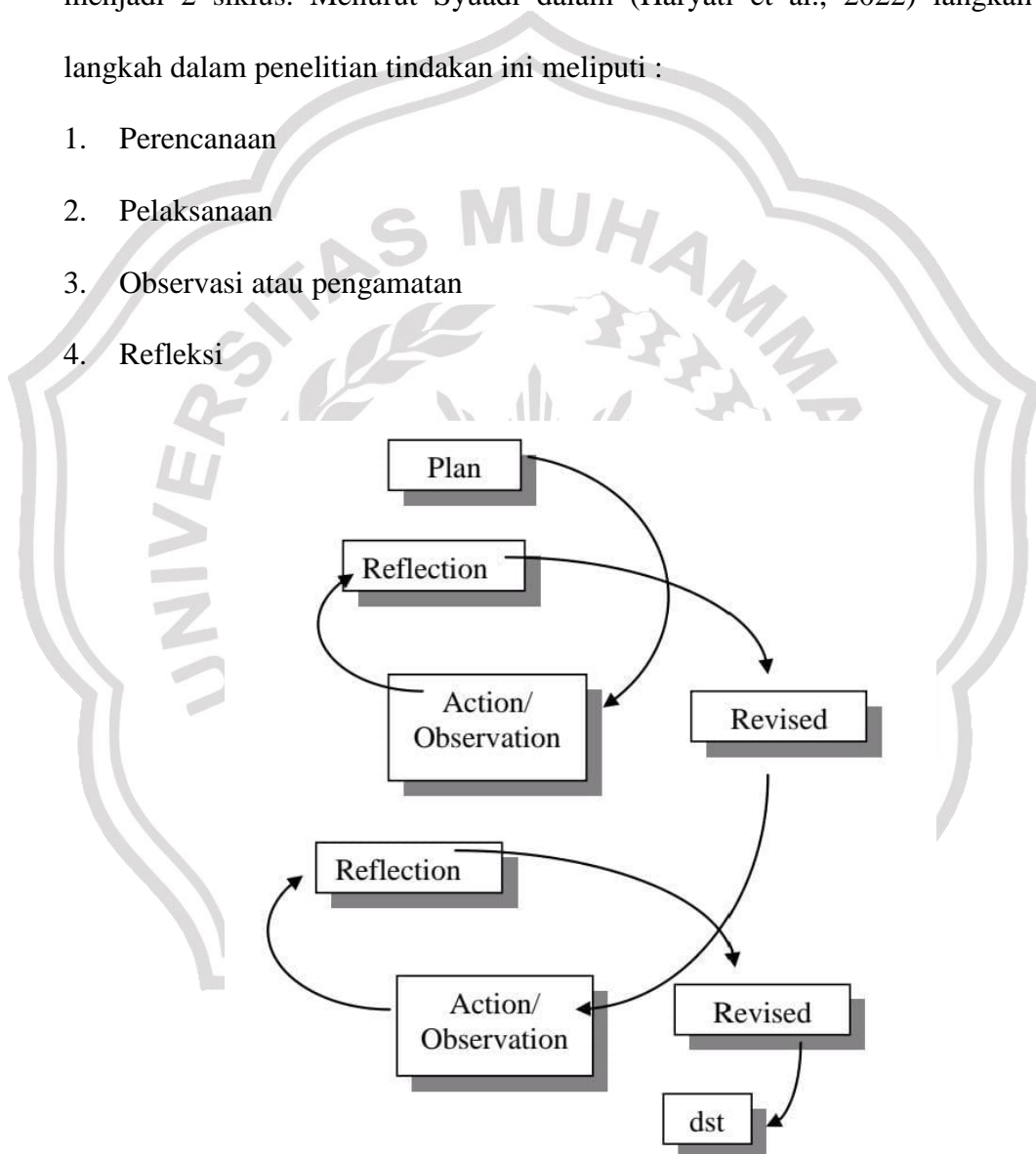
#### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah guru kelas III dan siswa kelas III di UPT SDN 98 Gresik Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Yang berjumlah 18 siswa yang terdiri dari 8 siswa perempuan dan 10 siswa laki- laki.

#### D. Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini prosedur penelitian yang digunakan oleh peneliti mengacu pada model penelitian tindakan kelas. Yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dirancang menjadi 2 siklus. Menurut Syuadi dalam (Haryati et al., 2022) langkah-langkah dalam penelitian tindakan ini meliputi :

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan
3. Observasi atau pengamatan
4. Refleksi



Gambar 3. 1 Siklus Penelitian menurut Kemmis dan Mc Taggart dalam (Pujiono, 2008)

Gambar di atas adalah tahapan penelitian yang membentuk sebuah siklus yang setiap siklusnya dilaksanakan 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran yang dilakukan secara tatap muka. Penelitian ini terdapat 2 siklus yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut ini adalah pemaparan dari setiap tahap yang digunakan oleh peneliti :

## 1. Siklus I

Siklus I terdiri dari tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan (*action*), tahap observasi (*observing*), dan tahap refleksi (*reflecing*).

### 1) Tahap perencanaan (*Planning*)

*Planning* terdiri dari beberapa tugas yang meliputi :

1. Mengajukan surat permohonan izin melakukan penelitian kepada kepala sekolah di UPT SDN 98 Gresik.
2. Mengenal lingkungan sekolah
3. Menetapkan kelas dan mata pelajaran yang akan diteliti.
4. Melakukan wawancara bersama wali kelas
5. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) matematika dengan materi perkalian menggunakan media lidimatika.
6. Menyiapkan buku guru tema kelas 3 SD.
7. Menyiapkan instrumen tes tertulis berupa soal perkalian yang ada di buku siswa.

## 2) Tahap Pelaksanaan (*Action*)

*Action* terdiri dari beberapa tugas yang meliputi :

1. Memberikan lembar observasi kepada guru dan teman sejawat sebagai observer untuk diisi.
2. Melaksanakan pembelajaran matematika dengan langkah-langkah yang disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media lidimatika.
3. Melakukan *post test* siklus I untuk mengukur keterampilan berhitung siswa setelah mengikuti pelajaran.
4. Mencatat semua peningkatan pembelajaran peningkatan keterampilan berhitung perkalian melalui siklus I dan siklus II.
5. Mencatat semua aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dalam penerapan media lidimatika yang terjadi oleh pengamat pada lembar observasi.

## 3) Tahap Observasi (*Observing*)

*Observing* terdiri dari beberapa tugas yang meliputi :

1. Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media lidimatika.
2. Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan keterampilan berhitung setelah menerapkan media lidimatika. Hal ini dapat dilihat saat proses belajar

mengajarnya berlangsung. Nilai keaktifan siswa dalam pembelajaran, nilai siswa, serta tanggapan siswa.

#### 4) Refleksi (*reflecting*)

*Reflecting* membahas atau mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi pada siswa terutama yang berkaitan dengan suasana kelas.

## 2. Siklus II

Berdasarkan evaluasi dari siklus I, maka kendala-kendala yang terjadi pada siklus I maka dikembangkan lagi di siklus II. Siklus II pada dasarnya untuk membuktikan apakah terjadi perubahan setelah siswa memperoleh tindakan pada siklus I. Proses pelaksanaan perbaikan berupa analisis, penjelasan, serta penarikan kesimpulan.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi
  - a. Observasi Aktivitas Guru

Observasi aktivitas guru dalam menggunakan media lidimatika yakni sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan pembelajaran dan proses pembelajaran

- 2) Guru mengenalkan media yang digunakan, kemudian mempraktikkan cara berhitung perkalian menggunakan media lidimatika.
- 3) Guru memberikan penjelasan tentang apa yang akan dilatih dan kompetensi apa yang harus dikuasai dengan media lidimatika.

b. Observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa dalam menggunakan media lidimatika untuk menghitung perkalian dapat dilihat dari:

- 1) Kesiapan siswa dalam menerima materi pembelajaran
- 2) Antusiasme siswa dalam menerima materi pembelajara
- 3) Aktifitas siswa dalam mengerjakan tugas
- 4) Interaksi siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.
- 5) Keterampilan siswa dalam menghitung perkalian menggunakan lidimatika

2. Tes Keterampilan Berhitung Perkalian

Keterampilan berhitung sangat diperlukan bagi siswa dan hal penting yang harus dikuasai oleh siswa, karena pada dasarnya kemampuan yang mendasar dan harus dimiliki oleh siswa dalam memahami suatu materi pada aspek kognitif, sehingga sangat mendukung pada kemampuan-kemampuan matematis lainnya, seperti keterampilan berhitung siswa. Tes adalah suatu soal yang berisikan

tentang soal matematika yaitu materi perkalian untuk mengukur keterampilan siswa dalam berhitung perkalian Tes keterampilan berhitung adalah sumber data sebagai evaluasi untuk mengukur kemampuan prestasi siswa dalam memahami materi- materi yang telah diajarkan. Tes diajukan setelah peserta didik memperoleh sejumlah materi. Dengan tes tersebut, siswa dapat mengetahui kemampuannya dalam penerimaan materi sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

### 3. Wawancara

Wawancara adalah mengumpulkan bahan-bahan pertanyaan yang digunakan untuk melakukan tanya jawab lisan dan berhadapan tatap muka dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan. Penelitian dapat melakukan wawancara kepada guru, siswa, kepala sekolah. Wawancara digunakan untuk mengambil data pada penelitian awal

### 4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data berupa dokumen tertulis maupun dokumen gambar. Contoh dokumen tertulis seperti jumlah guru jumlah siswa, profil sekolah, dll. Dan contoh dokumen gambar seperti gambar foto sedang melakukan kegiatan dan daftar nilai- nilai matematika siswa kelas III. Dokumentasi digunakan untuk mengambil data pada penelitian awal



## F. Instrumen Penelitian Data

Instrumen pada penelitian tindakan kelas (PTK) ini peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen yang berupa: lembar observasi, lembar tes, dan dokumentasi.

### 1. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung menggunakan media lidimatika untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa. Dalam penerapannya, observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi.

#### a. Observasi aktivitas guru

Observasi digunakan untuk mengukur keterlaksanaannya, serta mengumpulkan data yang berisi aktivitas guru sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media lidimatika. Observasi ini disusun berdasarkan langkah-langkah yang ada di dalam RPP, yakni sebagai berikut:

1. Guru memberikan salam kepada siswa
2. Guru menanyakan kabar dan mengabsensi kehadiran siswa di kelas
3. Guru memberikan *ice breaking*
4. Guru mengajak siswa untuk membaca buku sebelum kelas dimulai
5. Guru memberikan materi

6. Guru menginformasikan tema yang akan di pelajari
7. Guru menjelaskan tentang tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan
8. Guru bertanya kepada siswa tentang materi perkalian dengan menggunakan media pembelajaran lidimatika
9. Guru memberikan LKS kepada siswa
10. Guru mempraktikkan cara berhitung perkalian menggunakan media lidimatika
11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai media lidimatika
12. Guru memberikan soal *posttest*
13. Guru melakukan refleksi kesimpulan mengenai kegiatan.

b. Observasi aktivitas siswa

Observasi digunakan untuk melihat keaktifan siswa, serta mengumpulkan data yang berisi aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika sebelum dan sesudah mengaitan materi perkalian. Observasi aktivitas siswa ini di susun berdasarkan langkah-langkah RPP, sebagai berikut:

1. Siswa dapat berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing
2. Siswa dapat membaca buku selama 5 menit
3. Siswa mampu meperhatikan materi yang disampaikan

4. Siswa dapat melakukan tanya jawab mengenai materi yang sudah disampaikan
5. Siswa dapat mempraktikkan soal perkalian dengan menggunakan media lidimatika
6. Siswa dapat mengerjakan soal dengan menggunakan lidimatika
7. Siswa melakukan refleksi diakhir pembelajaran
8. Siswa dapat berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing

2. Tes Keterampilan Berhitung

Tes adalah sebuah soal-soal tentang pelajaran matematika yaitu materi perkalian untuk mengetahui peningkatan keterampilan berhitung siswa maka peneliti memberikan soal tersebut sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran lidimatika, peneliti menggunakan jenis penilaian dalam bentuk isian/ *essay*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen berupa soal-soal materi perkalian. Soal yang diberikan berjumlah 5 butir soal, Tes ini di bagi menjadi 2 yaitu :

a. *Pretest*

*Pretest* dilakukan sebelum siswa melakukan pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran lidimatika. Pre test ini bertujuan untuk mengetahui penguasaan konsep siswa tentang materi perkalian.

b. *Posttest*

*Posttest* diberikan setelah siswa melakukan pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran lidimatika yang bertujuan untuk mengetahui penguasaan konsep siswa tentang materi perkalian yang telah disampaikan.

Kisi-kisi soal yakni sebagai berikut:

- a) Siswa mampu menjelaskan pengertian operasi hitung, C2
- b) Siswa mampu menghitung operasi bilangan perkalian, C3
- c) Siswa mampu menerapkan media lidimatika, C3
- d) Siswa dapat menyelesaikan soal perkalian, C5
- e) Siswa mampu mengkategorikan operasi hitung dengan benar, C6

### 3. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melihat kebenaran data yang diperoleh dengan cara lain. Dengan teknik wawancara data yang di peroleh lebih luas. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru dan siswa kelas III UPT SDN 98 Gresik. Wawancara dilakukan untuk mencari data awal sebelum penelitian di mulai. Dapat dilihat pada lampiran E1

### 4. Dokumentasi

Instrumen dokumentasi meliputi data silabus, RPP, absensi siswa, dan foto pada saat penelitian berlangsung. Dapat dilihat pada lampiran F1

## G. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data hasil dari penelitian matematika. Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

- a. Data hasil observasi guru dan siswa pada proses pembelajaran berlangsung dan aktivitas siswa selama diskusi kelompok Adapun rumus yang dipakai adalah :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = angka presentase

F = frekuensi (banyak aktivitas siswa yang aktif)

N = jumlah frekuensi keseluruhan

Kemudian hasil rata-rata aktivitas guru dan siswa yang telah diperoleh kemudian di bandingkan dengan kriteria yang dimaksud sebagai berikut:

| NO | Frekuensi   | Keterangan  |
|----|-------------|-------------|
| 1. | 86% - 100 % | Baik Sekali |
| 2. | 75 % - 85 % | Baik        |
| 3. | 60 % - 74 % | Cukup       |
| 4. | 0 – 59%     | Kurang      |

b. Tes keterampilan berhitung perkalian

Analisis data hasil tes, peneliti menganalisis data menggunakan

rumus:

$$M = \frac{\Sigma X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

M : mean ( nilai rata- rata)

$\Sigma X$ : jumlah nilai keseluruhan

N: jumlah siswa

Tingkat keterampilan berhitung perkalian ditentukan dengan menggunakan

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebagai berikut :

| NO | Frekuensi   | Keterangan  |
|----|-------------|-------------|
| 1. | 86% - 100 % | Baik Sekali |
| 2. | 75 % - 85 % | Baik        |
| 3. | 60 % - 74 % | Cukup       |
| 4. | 0 – 59%     | Kurang      |

$$TBK = \frac{\text{Peserta didik yang mencapai kkm}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

TBK = Ketuntasan belajar secara klasikal

Ketuntasan belajar secara klasikal ditentukan dengan menggunakan kriteria

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebagai berikut:

| NO | Frekuensi  | Keterangan  |
|----|------------|-------------|
| 1. | 86% - 100% | Baik Sekali |
| 2. | 75% - 85%  | Baik        |
| 3. | 60% - 74%  | Cukup       |
| 4. | 0 - 59%    | Kurang      |

c. Wawancara

data hasil wawancara ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Menurut Mukhtar dalam (Noor (2011: 138), 2020) metode penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah metode yang digunakan peneliti untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian pada satu waktu tertentu. Jadi penelitian deskriptif kualitatif ini dapat digunakan sebelum melakukan penelitian

d. Dokumentasi

Data yang digunakan untuk menganalisis dokumentasi sama dengan data wawancara, menggunakan teknik pengumpulan data deskriptif kualitatif.

## H. Indikator Keberhasilan (PTK)

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan keterampilan berhitung siswa dalam pembelajaran tema 4 subtema 1 dari siklus ke siklus yaitu tercapainya prestasi siswa dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimum(KKM) pembelajaran matematika kelas III pada materi perkalian.

- a) Penelitian ini dikatakan berhasil apabila observasi aktivitas guru mencapai 75%
- b) Penelitian ini dikatakan berhasil apabila observasi aktivitas siswa mencapai 75%
- c) Penelitian ini dikatakan berhasil jika tes keterampilan berhitung perkalian siswa kelas III UPT SDN 98 Gresik mencapai 75 %

Jika penelitian ini sudah melebihi Kriteria Ketuntasan Minimuma (KKM) dengan presentase 75% maka siklus penelitian akan di berhentikan.