

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

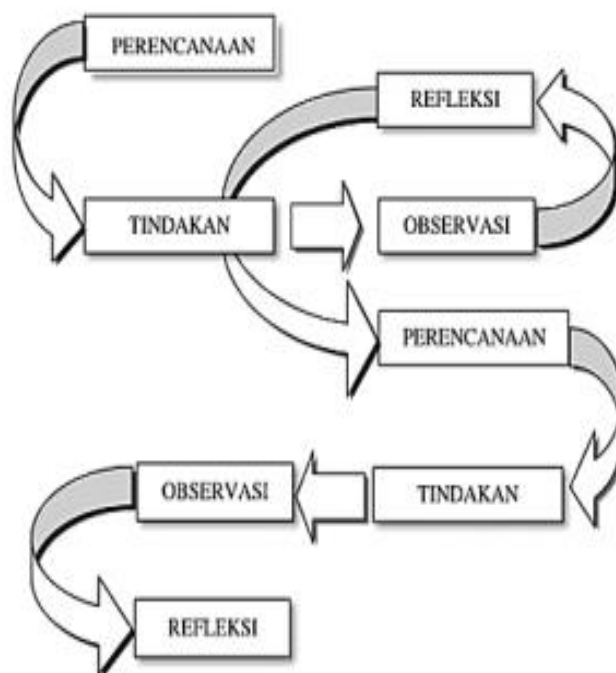
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *classroom action research* atau biasa dikenal di Indonesia dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK didefinisikan sebagai penelitian dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran (Dewi Muldayanti, dkk. 2019). Menurut Sukawanti, dkk. (dalam Dewi Muldayanti, dkk. 2019) kegiatan penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh guru itu sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksi tindakan secara kolaboratif dan dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Definisi di atas dapat dipahami bahwa dengan metode PTK, penelitian tindakan yang dilakukan atas dasar persoalan pembelajaran yang muncul di kelas guna meningkatkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Secara rinci tujuan PTK ini menurut Nurhayati Sinta (2022) antara lain:

- 1) Meningkatkan mutu isi, masukan,, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
- 2) Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam mengatasi masalah pembelajaran di pendidikan di dalam dan di luar kelas.
- 3) Meningkatkan sikap profesional pendidikan di dalam dan di luar kelas.
- 4) Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sika proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*).

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Tagart yang terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflection*) (Februona Anding dkk. 2021). Apabila dalam siklus II belum mencapai tujuan penelitian yang diharapkan, maka bisa penelitian bisa dilanjutkan ke siklus III dan siklus selanjutnya sampai dengan tujuan penelitian

dapat tercapai. Model penelitian tindakan kelas ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Model Kemmis & Mc Taggart

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

a. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar negeri di Kota Bandung, Jawa Barat. Adapun pelaksanaannya dilakukan pada semester 2 Tahun Ajaran 2022/2023, yaitu selama 2 minggu dengan rentang waktu antara 23 Mei 2023 – 30 Mei 2023. Penentuan waktu penelitian ini mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Waktu belajar yang digunakan adalah 5 x 35 menit.

b. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II di salah satu sekolah dasar di Kota Bandung Tahun Ajaran 2022/2023 dengan jumlah siswa 20 orang. Alasan menjadikan kelas tersebut untuk menjadi sampel penelitian adalah karena peneliti merasa terdapat kurangnya pemahaman matematis dalam materi perkalian dalam kelas tersebut.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian berjenis penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdapat 4 tahapan yang dilakukan yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Siklus I dilaksanakan setelah melalui studi pendahuluan terlebih dahulu yang dapat digunakan sebagai pedoman perencanaan tindakan. Siklus II dilaksanakan dengan hasil refleksi dari siklus I.

Secara rinci, kegiatan pada masing-masing siklus adalah sebagai berikut.

a. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan digunakan untuk mengetahui kondisi lapangan yang sebenarnya, mengumpulkan informasi mengenai keadaan dalam kelas, mencari permasalahan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Kegiatan yang dilakukan ini antara lain observasi dan wawancara. Kegiatan observasi dilakukan dengan cara melihat keadaan kelas, guru dan siswa serta aktivitas belajar mengajar. Kegiatan wawancara dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap beberapa siswa secara individual mengenai permasalahan yang dialami masing-masing dalam proses pembelajaran. Hasil yang didapatkan digunakan untuk pedoman perencanaan I pada siklus I, sehingga tindakan yang akan diterapkan sesuai dengan permasalahan yang timbul saat proses pembelajaran.

b. Siklus I

1. Perencanaan Tindakan I

Tahap awal dalam penelitian, kegiatan yang dilakukan adalah:

- a) Identifikasi dan analisi permasalahan yang dihadapi guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- b) Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari skenario proses pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar, dan menyiapkan media pembelajaran yang sesuai.
- c) Menyiapkan alat perekam data untuk proses pembelajaran dan sejauh mana pemahaman siswa setelah melakukan pembelajaran di kelas dengan menerapkan metode pembelajaran jarimatika berupa tes prestasi belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan catatan lapangan.

2. Tindakan

I

Pada tahap ini yang dilaksanakan sesuai dengan yang sudah direncanakan pada tahap perencanaan tindakan I, yaitu:

- a) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok sesuai dengan ketentuan yang sudah ditetapkan.
- b) Melaksanakan pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.

3. Observasi I

Pada tahap ini seorang *observer* melakukan pengamatan terhadap kegiatan belajar dengan menggunakan metode jarimatika dan menatat aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar baik teori maupun praktik. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan lembar catatan lapangan. Observer mencatat dan mengamati kegiatan yang berlangsung pada lembar observasi dan catatan lapangan.

4. Refleksi I

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada seluruh kegiatan siklus I selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Hasil kesimpulan yang didapatkan berupa tingkat keefektifan rencana pembelajaran yang dibuat serta daftar permasalahan serta kendala-kendala yang dihadapi di lapangan selama melaksanakan proses belajar mengajar

dengan menerapkan metode jarimatika. Hasil ini kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perencanaan pada siklus II.

c. Siklus II

1. Perencanaan Tindakan II

Berdasarkan analisis dari refleksi siklus I, maka akan direncanakan tindakan siklus II yang meliputi hal sebagai berikut:

- a) Merevisi format skenario pembelajaran siklus I sesuai dengan hasil refleksi I
- b) Menyusun skenario proses pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar serta menyiapkan media pembelajaran yang sesuai pada siklus II dengan acuan refleksi siklus I.
- c) Menyiapkan alat perekam data untuk proses pembelajaran dan sejauh mana pemahaman siswa setelah melakukan pembelajaran berupa tes prestasi belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan catatan lapangan
- d) Menyusun kelompok belajar yang berbeda dari siklus I

2. Tindakan II

Langkah pelaksanaan pada siklus II merupakan perbaikan dari perencanaan yang sudah disusun pada siklus I yaitu dengan melakukan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang direvisi tersebut. Pelaksanaan tindakan II ini sesuai dengan rencana tindakan II yang sudah dibuat berdasarkan revisi dari hasil analisis dan refleksi pada siklus I

3. Observasi II

Pada tahap ini observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan belajar dengan menerapkan metode jarimatika dan mencatat aktivitas yang dilakukan guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar baik teori maupun praktik. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan lembar catatan lapangan. Observer mencatat dan mengamati kegiatan yang berlangsung pada lembar observasi dan catatan lapangan

4. Analisis dan Refleksi II

Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Analisis terhadap prestasi belajar dilakukan dengan:

- a) Membandingkan hasil tes observasi dengan siklus I dan hasil tes prestasi belajar dengan siklus II.
- b) Membandingkan ketuntasan siswa pada siklus I dan siklus II.

Hasil dari analisis dan refleksi digunakan untuk menentukan kesimpulan dari kegiatan pada siklus II. Refleksi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan II terhadap pemecahan masalah. Refleksi II menggambarkan segala kegiatan penelitian. Refleksi dilakukan untuk melihat data pengamatan apakah tindakan yang dilakukan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Hasil analisis dan refleksi pada siklus II berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran, daftar permasalahan dan kendala yang dihadapi di lapangan dimana akan dijadikan dasar untuk menyusun laporan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan dokumentasi, observasi, dan tes prestasi.

a. Metode Observasi

Teknik observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung pada saat pengambilan data aktivitas pembelajaran dilakukan. Observasi tersebut dilakukan dengan melihat, mengamati sendiri dan mencatat perilaku peserta didik dan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam melakukan pengamatan atau observing, peneliti bertugas mengajar menggantikan posisi guru mata pelajaran dan dibantu seorang observer, yang bertugas mengamati aktivitas aktivitas guru dan siswa yang berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan lembar observasi. Selain itu, observasi juga dilakukan terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh peneliti.

b. Metode Tes

Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal atau tugas serta alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya.. Teknik pengambilan data untuk mengetahui peningkatan nilai yang dilakukan dengan memberikan soal dan siswa menjawabnya. Metode tes ini dilakukan setelah siswa mendapat tindakan kelas atau setiap akhir siklus untuk mengetahui tingkat prestasi siswa setelah tindakan penerapan metode jarimatika.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Instrumen lembar observasi aktivitas pembelajaran

Instrumen lembar observasi dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran dengan metode jarimatika digunakan sebagai pedoman dalam mengamati pelaksanaan pembelajaran oleh guru, serta perilaku siswa. Lembar observasi aktivitas belajar berisikan aktivitas positif dan negatif yang dilakukan siswa didalam kelas. Selain itu, observasi juga pada lembar rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh peneliti.

b. Instrumen tes

Instrumen tes prestasi berbentuk tes objektif dengan pertanyaan yang mengacu pada indikator pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk melihat perkembangan kemampuan pemahaman siswa. Tes dilaksanakan sebanyak satu kali pada setiap siklus, yaitu setelah tindakan.

F. Teknik Analisis Data Penelitian

Analisis data dalam PTK adalah suatu kegiatan mencermati atau menelaah, menguraikan, dan mengaitkan setiap informasi yang terkait dengan kondisi awal, proses belajar, dan hasil pembelajaran untuk memperoleh simpulan tentang keberhasilan tindakan perbaikan pembelajaran.

Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang ditinjau akan dideskripsikan sesuai dengan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti bersama observer dan pembereian kuis individual pada setiap siklus. Selain itu peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa akan dikategorikan sesuai tinjauan masing-masing. Hal ini bermanfaat untuk mengetahui deskripsi data pada setiap aspek yang ditinjau. Data yang diperoleh pada penelitian tindakan kelas ini berupa pemahaman konsep matematis siswa setiap siklusnya. Setelah pelaksanaan tindakan, kemudian dilakukan pengolahan/analisis terhadap data yang diperoleh pelaksanaan tindakan tersebut. Data yang diperoleh berupa data hasil observasi dan tes hasil belajar pada akhir siklus. Analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data kuantitatif, sedangkan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Terhadap data aktivitas belajar siswa, dilakukan dengan menghitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas sesuai dengan instrument aktivitas belajar pada saat proses belajar mengajar pada siklus I dan II, kemudian membandingkannya antara siklus I dan II.
- b. Terhadap data tes siswa, dilakukan analisis dengan menentukan nilai rata-rata nilai tes, peningkatan dari tes sebelum tindakan dan tes prestasi belajar setelah tindakan pada siklus I dan II serta jumlah siswa yang tuntas belajar pada siklus I dan II, kemudian membandingkan hasil yang diperoleh pada siklus I dan II.