**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
   * + 1. **Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang dipilih dalam pelaksanaan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran.

* + - 1. **Jenis Penelian**

Jenis penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena relevan dengan upaya pemecahan masalah pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukanakan oleh Arikunto (2015 : 3) bahwa :

Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata ini, yaitu (1) penelitian, (2) tindakaan, dan (3) kelas, segera dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari emlpat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini ada dua yaitu:

* + - 1. **Pelaksanaan Pendekatan Matematika Realistik**

Pendekatan matematika realistik merupakan salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa kepengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang *real* (nyata) dengan menerapkan langkah-langkah pendekatan matematika realistik dalam proses pembelajaran matematika, yaitu: “1) memahami masalah; 2) mendeskripsikan atau menyelesaikan masalah kontekstual; 3) membandingkan dan mendiskusikan jawaban; 4) menyimpulkan”.

24

24

23

* + - 1. **Hasil Belajar Matematika**

Merupakan tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar siswa dengan tujuan pendidikan yang diterapkan meliputi aspek kognitif, afektif, psikomotor. Hasil belajar matematika di kelas V yang dinilai yaitu setelah tes setiap akhir siklus dengan menerapkan pendekatan matematika realistik.

1. **Setting dan Subjek Penelitian**
   * + 1. **Setting Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas V SDN Pannyikkokang 1 Kecamatan Panakkukang Kota Makassar pada Maret - April 2018 pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut karena peneliti menemukan permasalahan bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang diaktifkan dalam pembelajaran, pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan masih sangat rendah dan siswa dalam mengerjakan tugas hanya menyelesaikan yang dipahami saja, hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa serta adanya dukungan dari kepala sekolah.

* + - 1. **Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN Pannyikkokang 1 Kecamatan Panakkukang Kota Makassar dengan jumlah siswa sebanyak 17 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan.

1. **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rencana penelitian tindakan kelas (*Action Research Classroom*) yaitu rencana penelitian berdaur ulang (Siklus) hal ini mengacu kepada Kemmis dan Taggart (Arikunto,dkk, 2015) Tahap-tahap penelitian tindakan kelas meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi. Untuk lebih jelasnya digambarkan sebagai berikut. Adapun alur tindakan yang direncanakan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

Perencanaan



***SIKLUS I***

Belum Berhasil

Pengamatan

Perencanaan

***SIKLUS II***



Berhasil

Pengamatan

Gambar 3.1 Diagram alur siklus penelitian Kemmis dan Mc Taggart dalam Arikunto

(2015)

1. Siklus Pertama

Siklus pertama dilaksanakan dalam dua kali pertemuan atau empat jam pelajaran dengan alokasi waktu 4 x 35 menit. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah :

* + 1. Perencanaan

Menelaah kurikulum sebelum melaksanakan pembelajaran.

Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan.

Mengembangkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan

Membuat lembars kerja siswa (LKS) untuk masing-masing kelompok untuk melakukan pengamatan.

Membuat dan menyusun butir-butir soal atau alat evaluasi untuk tes tindakan pada siklus pertama.

Membuat lembar observasi untuk siswa dan guru (peneliti) selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung.

Melatih guru untuk menerapkan langkah-langkah *Pendekatan Matematika Realistik ( PMR )* dikelas.

* + 1. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran matematika, yaitu dengan menerapkan pembelajaran matematika realistik sebagai berikut :

1. Memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual yang relevan dengan materi pelajaran yang akan diperlajari siswa. Siswa diminta untuk memecahkan masalah yang diberikan secara mandiri atau mendiskusikan dalam kelompok. Jika siswa memahami, guru menjelaskan situasi dan kondisi masalah dengan memberikan petunjuk atau pertanyaan yang dapat mengarahkan siswa memahami masalah tersebut.
2. Mendeskripsikan/menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa diberi kesempatan untuk mendeskripsikan maslaah kontekstual yang diberikan dengan melakukan refleksi, interpretasi atau mengemukakan strategi pemecahan masalah yang sesuai dengan masalah tersebut. Kemudian secara individual menyelesaikan masalah kontekstual pasa buku siswa atau pasa lembar kerja. Peran guru adalah memotivasi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun berupa petunjuk atau saran.
3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya. Hasil diskusi kelompok dibandingkan dengan hasil diskusi kelompok lainnya, dan kemudian seluruh hasil kerja kelompok didiskusikan dalam diskusi panel (klasikal).
4. Menyimpulkan, yaitu guru mengatahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara formal terhadap suatu konsep atau prosedur matematika yang baru ditemukan.
   * 1. Observasi

Observasi yaitu mengamati seluruh proses tindakan. Fokus observasi adalah aktivitas guru dan siswa.Aktivitas guru dan siswa dapat diamati mulai pada tahap pembelajaran, saat pembelajaran, dan akhir pembelajaran.

* + 1. Refleksi

Refleksi yaitu tindakan yang dilakukan untuk mengkaji dan merenungkan kembali informasi-informasi awal berkenaan dengan adanya ketidak sesuaian dengan praktek pembelajaran. Tujuannya untuk merumuskan formulasi awal yang kemudian akan dituangkan ke dalam rencana awal tindakan. Refleksi berikutnya dilakukan pada setiap akhir pelaksanaan tindakan.Refleksi lanjutan ini dilakukan secara bersama (kolaboratif) antara peneliti dan guru, untuk menemukan bahan perbaikan untuk rencana tindakan selanjutnya.

Kriteria keberhasilan dari aspek siswa dapat dilihat pada peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan *Pendekatan Matematika Realistik ( PMR )* sementara keberhasilan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika dapat dilihat pada penguasaan materi yang diajarkan yaitu dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab soal tes yang diberikan.

* 1. Gambaran Kegiatan Pada Siklus II

Apabila berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, ternyata belum mencapai hasil yang maksimal maka selanjutnya dilakukan tindakan siklus II. Pada dasarnya tindakan yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I, hanya saja perubahan tindakan yang dilakukan lebih optimal dan maksimal dari siklus I. Perubahan tindakan yang dimaksud yaitu pada kegiatan inti di siklus II, guru lebih menekankan langkah perbaikan terhadap kekurangan atau masalah yang dihadapi dalam menggunakan pendekatan matematika realistik pada siklus sebelumnya yaitu siklus I.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini berupa, observasi, tes dan dokumentasi.

1. **Observasi**

Teknik pengumpulan data melalui observasi dengan cara mengadakan pengamatan terhadap langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika dan seluruh aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung melalui penerapan pendekatan matematika realistik. Menurut Arikunto, dkk (2015) Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk melihat seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.

Alat yang digunakan untuk mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran matematika adalah lembar observasi yang memuat langkah-langkah pendekatan matematika realistik.

1. **Tes**

Tes adalah alat/kegiatan yang diberikan oleh guru kepada siswa untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, sehingga dengan adanya tes tersebut hasil belajar siswa kelas V melalui penerapan pembelajaran matematika realistik dapat diketahui meningkat atau tidak.

1. **Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan teknik ini dilakukan pada saat proses kegiatan belajar mengajar berupa daftar nilai mid semester siswa dan gambar kegiatan siswa selama melakukan proses pembelajaran, nilai-nilai hasil belajar siswa, dan dokumen – dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian.

1. **Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
   * + 1. **Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengelompokkan data aspek guru dan aspek siswa. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif .

1. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil-hasil tindakan yang mengarah pada keaktifan siswa dan guru selama proses belajar mengajar.
2. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung nilai hasil belajar matematika yang meliputi: rata-rata dan skor persentase, dan persentase nilai terendah dan nilai tertinggi yang dicapai siswa setiap siklus.
   * + 1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini meliputi indikator proses dan hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran matematika realistik. Pada segi proses ditandai oleh aktivitas guru dan cara siswa dalam menerapkan pembelajaran matematika realistik. Hasil observasi yang terangkum dalam lembar aktivitas guru dan siswa akan menggambarkan bagaimana aktivitas guru dan siswa. Data yang telah ada kemudian akan dianalisis dengan menghitung banyaknya frekuensi suatu kejadian dibandingkan dengan seluruh kejadian dan kemudian dikalikan 100 %. Adapun pengkategorian persentase aktivitas belajar siswa dalam skala deskriptif mengacu pada standar sekolah itu sendiri yaitu:

Tabel 3.1 Teknik Kategorisasi Proses Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivitas belajar (%)** | **Kategori** |
| 70 – 100 | Baik |
| 50 – 69 | Cukup |
| 0 – 49 | Kurang |

(Sumber: Depdiknas)

Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dari segi proses dikatakan berhasil apabila persentase pelaksanaan pada lembar observasi guru dan siswa mencapai 70% atau dalam kategori baik. Sedangkan indikator keberhasilan pada hasil, yaitu secara klasikal terdapat 80% siswa yang memperoleh skor minimal 70 sesuai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah diterapkan pembelajaran matematika realistik atau berada dalam kategori baik. Adapun kriteria yang digunakan dalam menentukan keberhasilan siswa, yaitu:

Tabel 3.2 Format Kategorisasi Standar Hasi Belajar

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivitas belajar (%)** | **Kategori** |
| 70 – 100 | Baik |
| 50– 69 | Cukup |
| 0 – 49 | Kurang |

(Sumber: SDN Pannyikkokang I)