**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
2. **Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriftif. Menurut Bogdan dan Biklen (Masniladevi, 2003) penelitian kualitatif memiliki ciri-ciri, yaitu : 1) mempunyai latar alami karena sumber data langsung dari peristiwa; 2) bersifat deskriptif; 3) lebih mementingkan proses daripada hasil ; 4) analisis data cenderung bersifat induktif; dan 5) makna merupakan masalah yang esensial untuk penelitian kualitatif.

Jadi, pendekatan penelitian ini digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada di kelas V SD Inpres Layang Tua II Kecamatan Bontoala Kota Makassar.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroomaction research*). Menurut Arikunto, dkk.,(2011:3) “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerahan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan”. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini ada dua yaitu:

1. Pembelajaran matematika realistik merupakan pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa, yakni dimulai dari guru memberikan masalah kontekstual yang relevan. Selanjutnya siswa mendeskripsikan/menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dengan melakukan refleksi, interpretasi dan selanjutnya memecahkan masalah. Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya. Setelah diskusi kelas, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
2. Hasil belajar yang dinilai dari proses pembelajaran yang berlangsung dan hasil tes setiap akhir siklus untuk mengetahui kemajuan dan perkembangan siswa.
3. **Setting dan Subjek Penelitian**
4. **Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Inpres Layang Tua II Kecamatan Bontoala Kota Makassar pada Maret – Mei 2016 semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut karena peneliti menemukan permasalahan bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang diaktifkan dalam pembelajaran, siswa takut untuk bertanya karena tidak diberi kesempatan dan siswa dalam mengerjakan tugas hanya menyelesaikan yang dipahami saja, hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Inpres Layang Tua II Kecamatan Bontoala Kota Makassar dengan jumlah siswa sebanyak 15 siswa yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

1. **Prosedur Tindakan**

Prosedur penelitian ini terdiri dari beberapa pertemuan dalam 1 siklus**.** Menurut Kemmis dan Taggart (Arikunto,dkk, 2011) Tahap-tahap penelitian tindakan kelas meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi. Untuk lebih jelasnya digambarkan sebagai berikut.

Perencanaan

***SIKLUS I***

Pelaksanaan

Refleksi

Pengamatan

Perencanaan

***SIKLUS II***

Refleksi

Pelaksanaan

Pengamatan

***Berhasil***

Gambar 3.1. Alur PTK Model Kemmis dan Taggart (Arikunto,dkk,2011)

1. **Kegiatan Siklus 1**
2. **Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan tindakan dilakukan di awal kegiatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan pembelajaran matematika realistik. Aspek-aspek yang menjadi perencanaan pada siklus I, yaitu :

1. Menelaah kurikulum KTSP 2006 dan berkolaborasi dengan guru kelas V.
2. Menyusun silabus.
3. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik.
4. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS).
5. Membuat lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
6. Mendesain alat tes evaluasi sebagai akhir siklus untuk mengetahui kemajuan yang diperoleh setiap siklus.
7. **Tahap Pelaksanaan**

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 masalah kontekstual yang diberikan dengan melakukan refleksi, interpretasi atau mengemukakan strategi pemecahan masalah yang sesuai dengan masalah tersebut. Kemudian secara individual menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau pada 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.
5. **Tahap Observasi**

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap tindakan dengan menggunakan lembar observasi, mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa mulai dari awal pembelarjaan, saat pembelajaran dan akhir pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya sesuai dengan tahap-tahap observasi dalam pendekatan pembelajaran matematika realistik.

1. **Tahap Refleksi**

Tahap terakhir prosedur pelaksanaan tindakan ini adalah refleksi. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi analisis, kelemahan-kelemahan atau kekurangan-kekurangan yang diperoleh saat observasi akan diperbaiki pada siklus berikutnya.

1. **Kegiatan Siklus II**
2. **Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan tindakan dilakukan di awal kegiatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Aspek-aspek yang menjadi perencanaan pada siklus II, yaitu:

1. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik.
2. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Membuat lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
4. Mendesain alat tes evaluasi sebagai akhir siklus untuk mengetahui kemajuan yang diperoleh setiap siklus.
5. **Tahap Pelaksanaan**

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

Memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual yang relevan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari siswa. Siswa diminta untuk memecahkan masalah yang diberikan secara mandiri atau mendiskusikannya dalam kelompok. Jika siswa belum memahami, guru menjelaskan situasi dan kondisi masalah dengan memberikan petunjuk atau pertanyaan yang dapat mengarahkan siswa memahami masalah tersebut.

Mendeskripsikan/menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa diberi kesempatan untuk mendeskripsikan masalah kontekstual yang diberikan dengan melakukan refleksi, interpretasi atau mengemukakan strategi pemecahan masalah yang sesuai dengan masalah tersebut. Kemudian secara individual menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau pada lembar kerja. Peran guru adalah memotivasi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun berupa petunjuk atau saran.

Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawabannya dengan teman kelompoknya. Hasil diskusi kelompok dibandingkan dengan hasil diskusi kelompok lainnya, dan kemudian seluruh hasil kerja kelompok didiskusikan dalam diskusi panel (klasikal).

Menyimpulkan, yaitu guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara formal terhadap suatu konsep atau prosedur matematika yang baru ditemukan.

1. **Tahap Observasi**

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap tindakan dengan menggunakan lembar observasi, mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa mulai dari awal pembelajaran, saat pembelajaran dan akhir pembelajaran yang telah dirancan sebelumnya sesuai dengan tahap-tahap observasi dalam pembelajaran matematika realistik*.*

1. **Refleksi**

Peneliti bersama guru menganalisis hasil tindakan pada siklus II perbaikan dari siklus I yang nantinya akan dipertimbangkan apakah pemberian tindakan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik yang dilakukan sudah berhasil atau tidak.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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 pembelajaran matematika realistik. Menurut Arikunto, dkk (2011) 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 pembelajaran matematika realistik.

1. **Tes**

Tes adalah alat/kegiatan yang diberikan oleh guru kepada siswa sebagai alat ukur untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas V melalui penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Menurut Arikunto (2013) Tes adalah penilaian secara komprehensif terhadap seorang individu atau keseluruhan usaha evaluasi program. Tes diberikan pada tiap siklus yang terdiri dari tes siklus I dalam bentuk pilihan ganda.

1. **Dokumentasi**

Dokumentasi memuat tentang data-data yang diambil dari sekolah berupa bukti-bukti yang dibutuhkan selama penelitan. Dokumentasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada pada saat pelaksanaan tindakan baik dari aktivitas guru maupun aktivitas siswa.

1. **Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
2. **Teknik Analisi Data**

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dan diolah dengan cara mengelompokkan data dari aspek guru dan aspek siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif. Menurut Aqib (2006:15) “Teknik analisis data dibedakan menjadi dua jenis, yaitu kuantitatif dan kualitatif”. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif. Analisis kualitatif merupakan analisis yang digunakan untuk menjelaskan hasil-hasil tindakan yang mengacu pada keaktifan siswa dan guru serta hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dan setelah proses pembelajaran setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini meliputi indikator proses dan hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran matematika realistik.

1. **Indikator Proses**

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 Arikunto (2013), yaitu:

Tabel 3.1. Teknik Kategorisasi Proses Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivitas Guru dan Siswa(%)** | **Kategori** |
| 68 – 100 | Baik |
| 34 – 67 | Cukup |
| 0 – 33 | Kurang |

Sumber (Arikunto, 2013)

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.

1. Indikator Hasil

Indikator keberhasilan pada hasil, yaitu secara klasikal terdapat 70% 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 Hasil Belajar

|  |  |
| --- | --- |
| **Hasil Belajar(%)** | **Kategori** |
| 85 – 100 | Baik sekali |
| 70 – 84 | Baik |
| 55 – 69 | Cukup |
| 39 – 54 | Kurang |
| <39 | Sangat kurang |

Sumber: Buku Rapor Sekolah Dasar (SD)