

BAB III

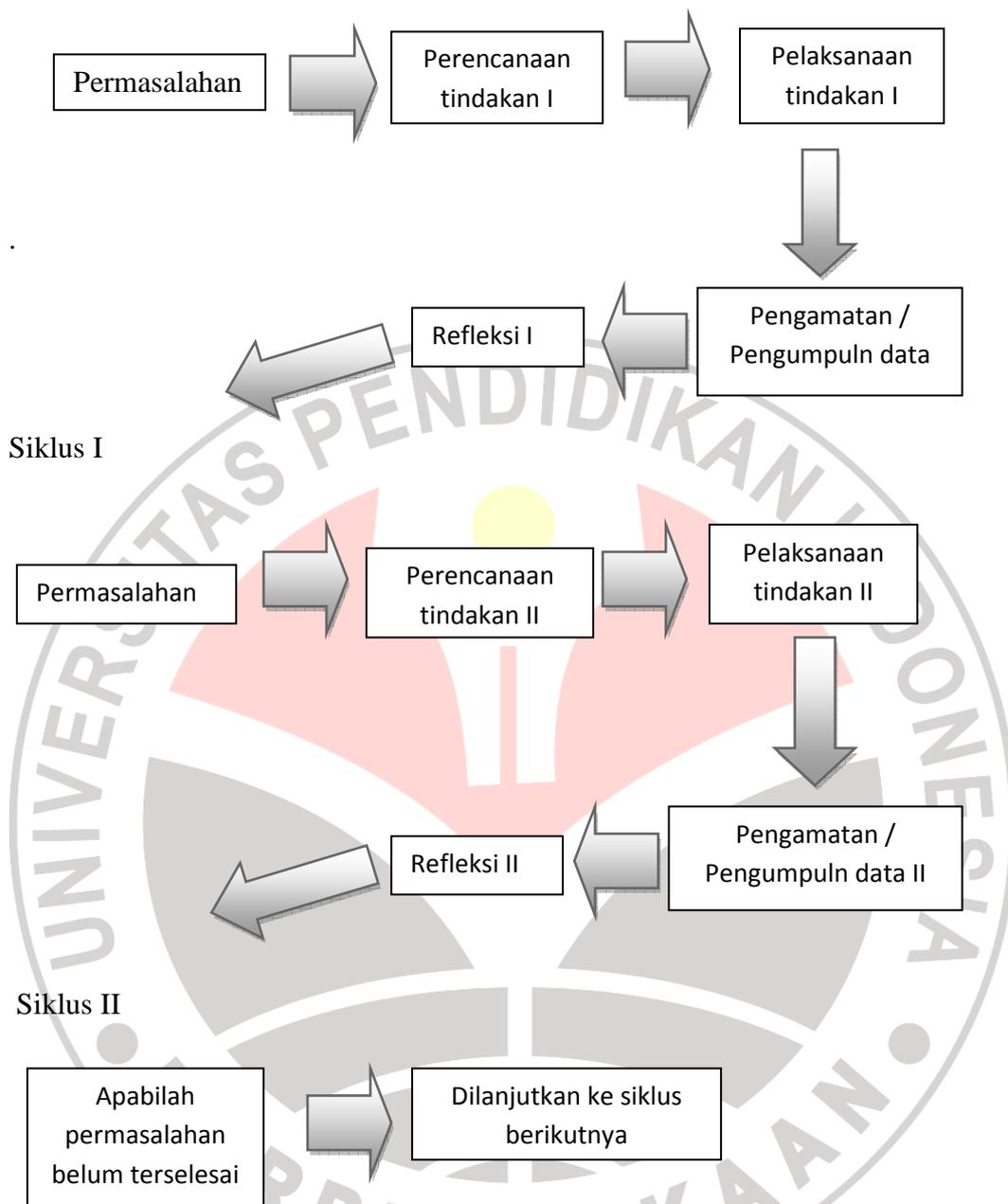
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Sebagaimana dikemukakan oleh Depdiknas (2001) bahwa PTK adalah suatu studi situasi sosial (khususnya di bidang pendidikan) dengan maksud memperbaiki kualitas tindakan di dalamnya. PTK dilakukan melalui system berdaur yang terdiri dari tahap perencanaan, melakukan tindakan, mengamati dan merefleksi. Apabila masalah belum teratasi, maka akan dilakukan kembali perencanaan ulang, melakukan tindakan ulang, mengamati dan merefleksi ulang hingga permasalahan dapat diatasi. Tahapan dalam siklus pelaksanaan PTK menurut Depdiknas (2001) dapat digambarkan dalam bentuk gambar 3.1 sebagai berikut:

B. Subjek Penelitian

Tempat penelitian ini diadakan di SDN XI Lembang yang berlokasi di jalan Grant Hotel Lembang. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVA SD Negeri XI Lembang dengan jumlah siswa 38 orang yang terdiri 12 dari orang laki-laki dan 23 orang perempuan.



Gambar 3.1 Siklus dalam penelitian tindakan kelas

C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian ini dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi Lapangan (penelitian awal)

Observasi, evaluasi dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan.

2. Tahap persiapan

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menyusun instrument penelitian.

- b. Merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan dilakukan sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

- c. Menyusun instrument penelitian, instrumen penelitian berfungsi sebagai data otentik penelitian yang menentukan keberhasilan peneliti.

- d. Konsultasi instrument kepada dosen pembimbing. Hal ini dilakukan agar instrument dapat dibuat memiliki kualitas yang baik

3. Tahap pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik (RME).
- b. Melakukan tes formatif pada akhir pembelajaran. Untuk mendapatkan data hasil belajar siswa dalam pembelajaran.
- c. Menyebarkan angket pada akhir penelitian anket diisi oleh siswa yang bertujuan untuk mendapatkan tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pendekatan matematika realistik.

4. Evaluasi dan refleksi

Hasil data evaluasi yang diperoleh dianalisis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Setelah dianalisis kemudian direfleksikan sebagai bahan koreksi.

D. Instrumen Penilaian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut adalah :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk menangkap sikap/prilaku siswa dalam belajar matematika, sikap guru serta interaksi antara siswa dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh guru dan rekan yang meneliti. Hasil observasi ini diajukan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

2. Angket

Angket adalah sekumpulan pertanyaan atau pernyataan yang harus dilengkapi oleh responden dengan memilih jawaban atau menjawab pertanyaan melalui jawaban yang sudah disediakan atau melengkapi kalimat dengan cara mengisi (Rusffendi dalam rahayu , 2003: 31). Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun dengan skala Linkert. Skala sikap ini disusun dengan menggunakan empat item, yaitu SS (sangat setuju), S (setuju), STS (sangat tidak setuju), dan TS (tidak setuju). Skala sikap tersebut berisi 10 buah pernyataan yang digunakan untuk mengukur dan mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan realistik, proses pembelajaran dan kesan siswa terhadap materi yang disampaikan dan faktor – faktor yang menyebabkan sulitnya siswa dalam mengkomunikasikan pendapatnya.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa adalah lembar yang berisi soal – soal yang harus dipelajari oleh siswa. Lembar Kerja Siswa dapat digunakan untuk melihat hasil belajar siswa dan untuk mengidentifikasi penguasaan pembelajaran siswa terhadap pembelajaran matematika yang sedang dipelajarinya. Data dari LKS ini digunakan untuk dijadikan patokan dalam merancang dan melaksanakan tindakan pembelajaran berikutnya. Selain itu juga dapat digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar siswa.

4. Hasil Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunota, 2002: 127). Pemberian tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman jawaban siswa dari soal – soal yang diberikan dan mengetahui sejauhmana tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan soal – soal reistik.

5. Foto.

“Foto adalah gambar, bayangan, pantulan ragam ilmiah seakan – akan tindakan fikiran” (Depdikbud, 1988: 244). Foto menghasilkan data deskriptif yang cukup berguna, digunakan untuk menelaah segi – segi subjektif dan hasilnya dianalisis secara induktif.

E. Analisis Data

Data yang di kumpulkan pada setiap kegiatan dari pelaksanaan siklus PTK dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam pembelajaran. Tingkat kemampuan siswa dianalisis berdasarkan nilai rata-rata tes formatif. Kemudian dikategorikan dalam klasifikasi tinggi, sedang, dan rendah. Sedangkan penilaian untuk aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menganalisis tingkat keaktifan siswa dalam proses pembelajaran tersebut.

Penilaian untuk implementasi pembelajaran yaitu dengan menganalisis tingkat keberhasilan yang dicapai apakah telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh pada setiap tindakan dianalisis sebagai berikut:

1. Kategorisasi Data

Data yang diperoleh dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a) Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes formatif dan tes sumatif. Skor yang digunakan pada setiap butir soal adalah 10 - 100.
- b) Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan aktivitas keseharian siswa yang meliputi sikap, minat dan motivasi siswa ketika pembelajaran berlangsung seperti observasi, angket, Lembar Kerja Siswa, hasil tes.

2. Interpretasi data

a. Pengolahan tes formatif

Tes formatif dilakukan setiap siklus, untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam tes formatif yang telah dilaksanakan, dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai tes yang diperoleh siswa kemudian membaginya dengan sejumlah siswa yang mengikuti tes. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan : x = Rata-rata hasil belajar

$\sum x$ = Jumlah nilai siswa seluruh siswa yang mengikuti tes

n = banyaknya siswa yang mengikuti tes

b. Pengolahan Tes Sumatif

Tes sumatif dilaksanakan untuk mengetahui ketuntasan secara keseluruhan atau daya serap klasikal (DSK). Berikut perhitungannya.

$$DSK = \frac{\text{Jumlah Siswa Dengan TP (Daya serap)}}{\text{Jumlah Siswa}} > 65 \% \times 100$$

Kemudian dianalisis, apakah DSK-nya telah mencapai 85 % atau tidak. Kelas dikatakan telah tuntas belajar jika DSK-nya telah mencapai 85 % (Wahdaniah 2008).

a. Menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$TB = \frac{\sum S \geq 60}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum S \geq 60$ = jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 60

n = banyak siswa

100% = bilangan tetap

TB = ketuntasan belajar

1. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui angket untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari pembelajaran yang dilakukan.

Pengolahan angket dilakukan dengan cara:

- a) Mengelompokkan siswa berdasarkan jawaban
- b) Menhitung persentase siswa yang menjawab untuk setiap pertanyaan anket dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

f = frekuensi jawaban

n = banyak siswa (responden)

100% = bilangan tetap

P = persentase jawaban

Tabel 3.1

Kategori Persentase Angket

%R	Kriteria
$R = 0$	Tak seorang pun
$0 < R < 25$	Sebagian kecil
$25 < R < 50$	Hampir setengahnya
$R = 50$	Setengahnya

$50 < R \leq 75$	Sebagian besar
$75 < R < 100$	Hampir seluruhnya
$R = 100$	Seluruhnya

