

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran pemahaman matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 195 Isola Kota Bandung dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik.

Penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2010). Menurut Spardely (1980) pendekatan kualitatif adalah pemahaman makna tentang suatu tindakan dan peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam latar sosial yang menjadi objek penelitian. Miles dan Huberman (1992) mendata kualitatif lebih merupakan wujud kata-kata dari pada deretan angka, dan merupakan sumber deskripsi yang luas, mempunyai landasan yang kokoh, serta membuat penjelasan tentang proses-proses yang terjadi dalam lingkungan setempat.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik Kelas IV SD Negeri 195 Isola Kota Bandung Semester 2 Tahun Pelajaran 2019-2020, dengan jumlah

peserta didik 41 orang, terdiri dari siswa laki-laki 14 orang dan perempuan 27 orang.

C. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa pertanyaan atau masalah penelitian yang harus dijawab melalui pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian. Instrumen diartikan sebagai alat pengumpul data yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian.

Instrumen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah instrumen tes hasil belajar. Instrumen tes menurut Sudjana (2013, hlm. 97) diartikan sebagai alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan, baik secara tertulis maupun secara lisan atau secara perbuatan (tes tulisan, lisan, tindakan). Penggunaan instrumen tes hasil belajar ditujukan untuk mengukur kemampuan tertentu pada peserta didik sebagai hasil dari proses belajar yang diberikan.

Instrumen yang digunakan adalah seperangkat tes berbentuk isian. Dengan soal yang diambil dari materi mata pelajaran matematika tentang keliling dan luas bangun persegi panjang. Disajikan dalam bentuk lembar soal tes hasil belajar.

Sedangkan instrumen untuk mengamati terlaksananya proses pembelajaran matematika realistik menggunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan komponen-komponen karakteristik pembelajaran matematika realistik.

Setelah pembelajaran selesai dilakukanlah wawancara dengan observer untuk mengetahui respon murid dan kendala selama penelitian berlangsung. Instrumen pembelajaran adalah kelengkapan yang harus dipersiapkan dalam

melaksanakan pembelajaran di kelas. Instrumen pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk pelaksanaan pembelajaran. Masing-masing RPP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran, dan kegiatan belajar mengajar. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini mengacu pada pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*.

b. Bahan Ajar

Bahan ajar memuat materi dan media yang harus disampaikan pada proses penelitian.

c. Lembar Kerja Kelompok

Lembar kerja kelompok memuat kegiatan yang harus diselesaikan oleh siswa secara kelompok dalam proses pembelajaran. Lembar kerja ini diawali dengan petunjuk kegiatan yang harus dilakukan secara berkelompok dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memahami konsep matematika sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

d. Wawancara

Wawancara atau interview sebagai salah satu cara atau teknik berkomunikasi dengan responden untuk pengumpulan data

e. Angket

Angket ini bertujuan untuk pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden.

D. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen pengumpul data pada penelitian ini adalah:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi yang dimaksud berupa daftar isian yang diisi oleh observer selama proses pembelajaran. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kegiatan siswa dan guru (peneliti) selama proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi keliling dan luas persegi panjang di kelas IV.

b. Instrumen Tes

Dalam penelitian ini tes yang dipergunakan adalah tes formatif. Tes formatif dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Tes formatif bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa

Instrumen tes menurut Sudjana (2013, hlm. 97) diartikan sebagai alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan, baik secara tertulis maupun secara lisan atau secara perbuatan (tes tulisan, lisan, tindakan). Penggunaan instrumen tes hasil belajar ditujukan untuk mengukur aspek kognitif pada peserta didik sebagai hasil dari proses belajar yang diberikan.

c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan berupa dokumentasi atau foto-foto kegiatan siswa selama penelitian. Data yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran dianalisis secara deskriptif untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam pembelajaran. Tingkat kemampuan siswa dianalisis berdasarkan nilai rata-rata tes formatif. Penilaian untuk implementasi pembelajaran yaitu dengan menganalisis tingkat keberhasilan yang dicapai apakah telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

2. Analisis Data

Data yang diperoleh dari lapangan melalui instrumen penelitian selanjutnya diolah dan dianalisis agar dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian, memecahkan masalah penelitian. Analisis data kualitatif digunakan peneliti untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 195 Isola dalam

pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Data yang sudah diperoleh dihitung melalui rumus:

$$\text{Ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

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

Keterangan:

P = Nilai dalam persen

F = Frekuensi

N = Jumlah keseluruhan siswa (Trianto, 2010, hlm 241)

Data kualitatif dalam penelitian ini juga diambil dari hasil lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta dilengkapi dengan dokumentasi saat penelitian dilakukan.

E. Tahapan Penelitian

Pada bagian ini peneliti menjelaskan mengenai langkah-langkah yang ditempuh peneliti selama melakukan penelitian, yaitu:

1. Tahap pra penelitian

Tahap yang dilakukan sebelum melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Membuat instrumen tes/soal tes untuk mengidentifikasi masalah lebih lanjut.
- b. Melakukan tes dan observasi.
- c. Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai strategi yang sesuai.

- d. Melakukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian.
- e. Menyusun proposal penelitian.
- f. Menseminarkan proposal.

2. Tahap perencanaan tindakan

Tahap yang dilakukan untuk merencanakan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), penyelesaian pemecahan masalah dalam pembelajaran berorientasi pembangunan konsep.
- b. Membuat Lembar Kerja Kelompok (LKK), berisi enam buah soal dengan 1 tabel berdasarkan cerita dan 5 soal berdasarkan hasil pengamatan anak terhadap benda untuk mengukur keliling persegi panjang.
- c. Membuat instrumen, berupa lembar evaluasi dan catatan lapangan.
- d. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
- e. Menyiapkan media yang digunakan berupa benda konkrit berbentuk persegi panjang yaitu figura foto, korek api, benang wol, dan penggaris.
- f. Membuat media yang digunakan berupa karton yang sudah digambar semenarik mungkin untuk menentukan luas persegi

panjang lalu ditempel dengan persegi satuan yang terbuat dari kertas lipat, menyiapkan kardus berbentuk balok untuk demonstrasi pengukuran keliling menggunakan penggaris.

- g. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.
- h. Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

3. Tahap pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang telah direncanakan dan dikembangkan dalam RPP, pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru. Tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran dan hasil refleksinya setelah pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yaitu sebagai berikut:

a. Langkah 1 – Penggunaan Konteks

Pada langkah ini siswa mengamati keadaan sekitarnya dan menunjukkan benda-benda yang memiliki bentuk persegi panjang atau benda yang permukaannya berbentuk persegi panjang.

b. Langkah 2 – Interaktivitas

Pada saat siswa mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK) siswa melakukan diskusi yang akan membuat siswa berinteraksi dengan teman kelompoknya.

c. Langkah 3 – Pemodelan

Siswa menentukan sendiri bagaimana cara mengukur keliling benda-benda yang berbentuk persegi panjang atau benda-benda yang permukaannya berbentuk persegi panjang secara berkelompok dengan menggunakan benda konkrit seperti korek api dan benang wol.

d. Langkah 4 – Pemanfaatan Hasil Konstruksi Peserta Didik

Setelah siswa melakukan diskusi untuk mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK), siswa sebagai wakil dari suatu kelompok mengerjakan hasil diskusinya di depan kelas dengan bimbingan dari guru.

Siswa menentukan sendiri bagaimana cara mengukur luas persegi panjang secara berkelompok dengan menggunakan benda konkrit seperti kertas lipat yang dipotong-potong dijadikan persegi satuan lalu ditempelkan pada LKK yang disediakan oleh guru.

e. Langkah 5 – Keterkaitan

Dalam proses tanya jawab, guru mendorong siswa agar dapat memberikan jawaban yang mengarah pada penentuan

cara mencari keliling persegi panjang dengan mengaitkan konsep penjumlahan berulang atau perkalian.