

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Dalam suatu penelitian, metode penelitian memegang peranan penting karena merupakan petunjuk bagi keseluruhan kegiatan yang dilakukan. Penelitian ini diselenggarakan dalam rangka menyelidiki suatu masalah nyata dalam bidang pendidikan khususnya mengenai kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika dan letak kesalahan peserta didik dalam menyelesaikannya. Karena itu penelitian ini dikategorikan penelitian deskriptif kuantitatif.

3.2. SUBYEK PENELITIAN

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V MI Tarbiyatul Muwahhidin Morowudi Cerme Gresik yang berjumlah 32 peserta didik tahun ajaran 2008/2009. Alasan peneliti menjadikan sekolah ini sebagai subyek penelitian adalah didasarkan pada pertimbangan jarak yang dekat dengan tempat tinggal peneliti dan belum adanya penelitian tentang kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika pada sekolah ini.

3.3. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah setingkat dengan sekolah dasar (SD), tepatnya pada lembaga pendidikan MI Tarbiyatul Muwahhidin. Sekolah ini beralamat di Jl Raya Morowudi no. 36 kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Penelitian dilaksanakan di semester II tepatnya pada bulan Mei sampai Juni 2009.

3.4. VARIABEL PENELITIAN

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika pokok bahasan pecahan..
Variabel ini did finisikan sebagai skor yang diperoleh peserta didik dalam mengerjakan soal tes.
2. Letak Kesalahan Peserta Didik
Kesalahan yang diamati disini adalah berdasarkan pada langkah abstraksi, komputasi dan menafsirkan.

3.5. RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan *One Shot Case Study Design*, dimana hanya ada satu kelompok (satu kelas) yang dikenai perlakuan tertentu tanpa adanya kelompok pembanding (Arikunto, 1998: 3). Perlakuan disini berupa pelaksanaan pembelajaran pada materi soal cerita matematika pokok bahasan pecahan pada peserta didik.

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X = Treatmen/perlakuan yaitu pelaksanaan pembelajaran pada materi soal cerita matematika pokok bahasan pecahan.

O = Hasil evaluasi tes peserta didik setelah perlakuan.

Dari hasil tes dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dengan tujuan untuk mendapatkan skor perolehan yang nantinya ditarik kesimpulan dengan menggunakan analisis data kualitatif untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika pokok bahasan pecahan. Dan untuk mengetahui letak kesalahan yang dilakukan peserta didik digunakan analisis data kualitatif.

3.6. PROSEDUR PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir.

3.6.1. Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang ditempuh pada tahap ini meliputi :

- a. Menentukan materi yang digunakan, dalam penelitian ini materi yang digunakan adalah soal cerita matematika pokok bahasan pecahan.
- b. Menentukan kelas untuk penelitian.
- c. Membuat perangkat pembelajaran.
- d. Menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan dalam proses belajar mengajar.
- e. Menyusun Instrumen penelitian yang berupa soal tes.

3.6.2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dalam tahap pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran
- b. Mengadakan tes pada peserta didik.

3.6.3. Tahap Akhir

Mengumpulkan hasil data yang diperoleh yang berupa hasil tes peserta didik.

3.7. INSTRUMEN PENELITIAN

Untuk pengumpulan data pada penelitian ini, digunakan instrumen yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Instrumen tersebut berupa soal tes.

3.8. METODE PENGUMPULAN DATA

. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan metode tes. Sedangkan model yang digunakan dengan cara reduksi.

3.8.1. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika dan untuk mengetahui letak kesalahan paling banyak yang dilakukan peserta didik dalam

menyelesaikannya. Jumlah soal tes yang digunakan sebanyak 6 soal waktu yang disediakan 90 menit.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data ini adalah :

1. Menyiapkan soal tes.
2. Membagikan soal kepada peserta didik.
3. Mengawasi berlangsungnya tes.
4. Mengumpulkan hasil tes.
5. Menganalisis hasil tes.
6. Menarik kesimpulan hasil tes.

3.9. TEKNIK ANALISIS DATA

Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, maka analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif.

3.9.1. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengelola data hasil tes.

Caranya :

1. Melakukan penyekoran pada setiap jawaban peserta didik.

Tabel 3.1

ANALISIS HASIL TES PERPESERTA DIDIK

| No soal | Skor | | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| | Abstraksi | Komputasi | Menafsirkan | Jumlah Skor |
| 1 | 4 | 4 | 2 | 10 |
| 2 | 4 | 4 | 2 | 10 |
| 3 | 4 | 12 | 4 | 20 |
| 4 | 4 | 12 | 4 | 20 |
| 5 | 4 | 12 | 4 | 20 |
| 6 | 4 | 12 | 4 | 20 |
| Jumlah Skor Perpeserta Didik | | | | 100 |

2. Skor dikelompokkan menjadi tabel.
3. Menghitung prosentse masing-masing kelompok.
4. Menghitung rata-rata skor kelompok tes keseluruhan.

$$\text{Skor rata-rata kelompok tes} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah peserta didik}}$$

Kategori kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika bentuk soal cerita ini diperoleh dengan cara mengonsultasikan rata-rata skor tes yang diperoleh peserta didik dengan pedoman dibawah ini :

Tabel 3.2

PENGELOMPOKAN SKOR

| Skor | Kategori |
|-------------|-----------------|
| 96-100 | Istimewa |
| 86-95 | Baik Sekali |
| 76-85 | Baik |
| 66-75 | Cukup |
| 56-65 | Sedang |
| 0-55 | Kurang |

Sumber : Penataran Kepala Madrasah Ibtidaiyah (MI) se Jawa Timur tanggal 18 sampai 27 Desember 1997, Surabaya “Menejemen Sekolah dan Petunjuk Pelaksanaan Sistem Penilaian Proyek Peningkatan Mutu MI”. dalam Syaiful Aris; (2002:42).

Data tes dianalisis untuk mengetahui letak kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika pokok bahasan pecahan. Analisis dilakukan sebagai berikut:

1. Banyak kesalahan dihitung berdasarkan kesalahan yang dilakukan pada tiap langkah yang dibuat dalam menyelesaikan soal tes.