

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini peneliti menggunakan analisis deskriptif yaitu mengumpulkan data yang diperoleh dari tes dan wawancara yang merupakan pendukung untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Data tersebut kemudian dianalisis untuk dirumuskan solusi yang tepat dari permasalahan penelitian ini

B. Rancangan Penelitian

Desain dalam Penelitian ini menggunakan pre-test and post-test design (Arikunto, 1998 : 84)

$$\boxed{O_1 \times O_2} \quad \text{dimana, } O_1 \neq O_2$$

O_1 = Pre-test, digunakan untuk memperoleh skor hasil tes sebelum treatment.

X = pelaksanaan pembelajaran atau treatment

O_2 = post-test untuk memperoleh skor hasil tes setelah treatment

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN Prambangan dengan jumlah 31 peserta didik . Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru dalam pembelajaran.

D. Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Prambangan-Gresik. Adapun waktu pelaksanaan adalah pada semester genap Tahun Pelajaran 2008-2009.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu metode (Arikunto, 1998 : 137). Instrumen sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tes

Soal tes dalam penelitian ini menggunakan soal-soal matematika terbuka yaitu soal-soal yang memiliki alternatif jawaban lebih dari satu. Soal tes berjumlah lima item dan berbentuk uraian soal-soal kesebangunan bangun segi empat dan segi tiga, yang dalam penyusunannya peneliti dibimbing dan diarahkan oleh dosen pembimbing dan guru bidang studi.

2. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara merupakan alat bantu yang berupa ancer-ancer pertanyaan yang akan diajukan peneliti untuk memperoleh data. Dalam menyusun kisi-kisi pertanyaan yang akan diajukan peneliti mendapat bimbingan dari dosen pembimbing. Adapun bentuk pertanyaan yang akan diajukan pada peserta didik adalah sebagai berikut :

- a. Bagaiman cara peserta didik dalam menyelesaikan soal tes yang diberikan?
- b. Apakah peserta didik yakin dengan jawaban yang ditulis, mengapa?
- c. Apakah peserta didik mampu membuat pengandaian lain dalam menjawab soal tes dengan benar.
- d. Mengapa peserta didik tidak mampu dalam menyelesaikan soal tes yang diberikan?

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Metode Tes

Tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. (Margono, 2007 : 170).

Metode tes digunakan untuk mendapatkan data tentang kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan *open-ended problem*. Dalam mengerjakan tes, peserta didik mengerjakan secara individu.

2. Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (interviewee). (Arikunto, 1998 : 145). Dalam melakukan wawancara ini bersifat terbuka, artinya peserta didik bebas untuk menjawab pertanyaan yang diajukan pewawancara. Wawancara hanya dilakukan pada beberapa peserta didik sesuai dengan katagori pada tabel 3.1, setelah mengetahui hasil post test, dalam setiap katagori akan diambil dua peserta didik secara acak. Jika dalam satu katagori hanya ada satu peserta didik maka otomatis menjadi terwawancara dalam katagorinya. Hasil wawancara diyakini mampu menginterpretasikan cara peserta didik dalam menyelesaikan *open-ended problem*.

G. Teknik Analisa Data

1. Tes

Tes dilaksanakan pada awal pembelajaran (pre test) dan diakhir pembelajaran (post test). Tes ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan *open-ended problem*. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan *open-ended problem* itu tercermin dari persentase banyaknya soal yang dijawab benar oleh peserta didik. Dari hasil tes tersebut akan dihitung rata-rata kelasnya kemudian

dibandingkan untuk mengetahui peningkatannya. Kemudian dalam menentukan katagorinya dibandingkan dengan kreteria berikut.

Tabel 3.1

Kemampuan Peserta didik dalam Pemecahan Masalah

Tingkat Penguasaan	Katagori
85 % - 100%	Sangat Baik
70 % - 84%	Baik
55 % - 69%	Cukup Baik
40 % - 54%	Kurang Baik
0 % - 39%	Sangat Kurang

Diadaptasi dari Buku Pedoman Studi IKIP Negeri Singaraja. Ngurah (2008)

Selanjutnya, dilakukan penafsiran terhadap hasil analisis tersebut disajikan secara naratif.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan setelah hasil post tes diperoleh. Wawancara digunakan untuk mengetahui cara peserta didik dalam menyelesaikan open-ended problem. Data hasil wawancara dianalisis secara kualitatif menggunakan analisis logis, yaitu dengan menyusun data tersebut secara naratif dan sistematis, sehingga dapat ditarik simpulan secara logis. (Japa dalam Ngurah,2008 : 67)

H. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini meliputi :

1. Tahap Persiapan
 - a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - b. Menyusun butir-butir soal Tes.
 - c. Penyusunan pedoman wawancara.

2. Tahap Pelaksanaan

Pertemuan Ke-	Skenario Pembelajaran
1	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mengenalkan bentuk-bentuk segi empat dan segitiga ○ Memberikan pre tes kepada peserta didik untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik.
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pembelajaran dengan pendekatan Investigasi 1, menyelidiki kesebangunan tiga bangun yang sejenis.
3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pembelajaran dengan pendekatan Investigasi 2, menyelidiki untuk menentukan ukuran bermacam-macam bangun segi empat dan segi tiga agar sebangun
4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memberikan Post test
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ Melakukan wawancara

3. Tahap Akhir

Setelah data diperoleh maka tahap selanjutnya adalah mengolah data, kemudian menarik kesimpulan dari data yang diperoleh